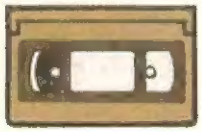
ANO XI - NOVEMBRO 91 - Nº 110 - Cr$ 2.500,00

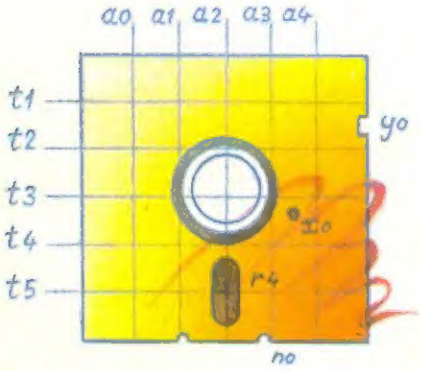


Controle de locadora para o PC parte 3

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

DISQUETES:



Saiba como funcionam e aprenda a evitar defeitos

RECONHECIMENTO DE PADRÕES

- Um DIR que mostra tudo
- CADPRO - 2º parte
- Manipule arquivos ASCII em C

COMO LOCALIZAR FIGURAS DENTRO DE CENÁRIOS

DDX

O MSX DO FUTURO

A Diferença está no produto

KIT PARA DRIVE DDX
Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois "drives", manual e sistema operacional (DOS).

▲ **DDX MODEM PARA MICROS MSX**
Transmite e recebe em 1200/75, 300/300, 1200/1200, BELL e CCITT. Discagem automática pelo teclado do microcomputador. Monitoração de linha, rediscagem automática no caso de ocupado, atendimento automático. Contém software embutido para terminal genérico, vídeo texto (MSX 1 e MSX 2). Homologado pela TELESP.

CONHEÇA OS MAIS RECENTES LANÇAMENTOS

KIT DDX PLUS 1.1
Este Kit faz com que o usuário escolha entre o modo "PLUS" e "1.1", fazendo seu micro ficar compatível com todos os jogos e utilitários do mercado. No modo Plus, o micro possui mais 64K de Ram, totalizando 128K.

KIT DDX MSX 2.0
O Kit MSX 2 faz com que o micro, entre outras vantagens, tenha maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, um relógio real com bateria para quando o micro estiver desligado, 80 colunas programáveis, 128K de Ram de vídeo, 256 cores simultâneas, etc.

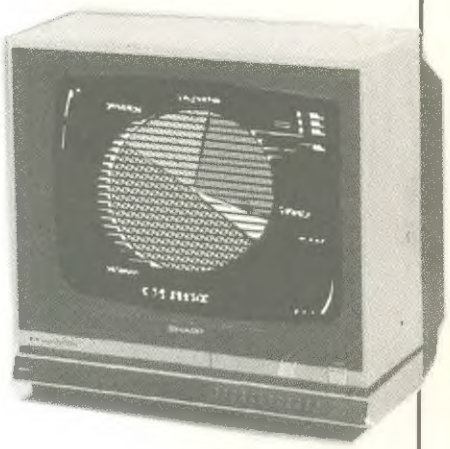
EXPANSOR DE SLOTS DDX
Este aparelho expande cada "SLOT" do micro MSX em 4 "SLOTS" independentes, possibilitando ao usuário utilizar até 8 "SLOTS" simultaneamente, ao invés de 2 originalmente.

MEGA RAM DISK
Esta placa é uma expansão de memória com o sistema operacional DDX DOS residente e é apresentada em 3 modelos diferentes: DDX 256, 512 e 768 Kbytes. Portanto, ela funciona como se fosse uma drive normal para o computador.
Para quem gosta somente de jogos, é recomendável a Mega Game DDX 256 Kbytes sem o DDX DOS residente.

Digital design Digital Design Eletrônica Ltda.

(011) 575-9037 • 572-7419 — FAX (011) 575-9037
SÃO PAULO — SP

Agora na tevê, todas as cores do PC



DDTV

• PLACA RF - VÍDEO COMPOSTO (PAL/M)

Placa para computadores PC XT/AT que transforma o sinal de vídeo RGB de uma placa CGA em vídeo composto colorido e em sinal de RF (saída para televisão), ambos PAL/M.
O som do PC (auto falante) é também adicionado ao sinal de RF, permitindo ao televisor reproduzir o som do computador.

Digital Design®
eletrônica ltda.

(011) 572.7419 — 575.9037

LivroSoft

O livro que você queria. Com o software que você não podia ter.

TÍTULOS JÁ DISPONÍVEIS

CLBC
BIBLIOTECA COMPUGRÁFICA PARA CLIPPER

Biblioteca de funções gráficas que amplia os limites da linguagem Clipper. Gráficos comerciais, bancos de dados com imagens, vinhetas de abertura e aplicativos gráficos são alguns exemplos do que é possível ser feito com o Clipper e a CLBC.

CLBC é um produto da SoftCAD Informática.

DESCRITOR
DOCUMENTADOR DE SISTEMAS

Poderoso documentador automático de sistemas escritos em linguagem Clipper, dBase ou Dialog. A partir do nome do programa principal são documentados todos os elementos do sistema, seus conteúdos e inter-relacionamentos.

Descritor é um produto da XS Informática.

SIM! Desejo adquirir o LivroSoft. Para isso, estou enviando em anexo Cheque Nominal a LTC EDITORA, no valor correspondente ao total do pedido.

( ) LivroSoft CLBC — CR$ 46.800,00

( ) LivroSoft DESCRITOR — CR$ 34.800,00

Total do pedido: CR$_____

Nome: _____

Empresa: _____

CGC/CPF: _____ Insc. Est.: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Data: __/__/__

_____

Assinatura

Remeta seu pedido: Rua Washington Luiz, 09 — Gr. 403 — RJ — Cep 20230

DIRETOR E EDITOR:
Renato Degiovani

EDITORA EXECUTIVA:
Olenka Machado

EDITOR TÉCNICO:
Claudio Costa

REDAÇÃO
Coordenação: Myriam Lussac
Marcelo Zochio

DIAGRAMAÇÃO:
Wellington Silvares

COLABORADORES:
Ariel Callegario Gomes, Roberto Andrade Fernades, Carlos Rodrigues Sarti, Mary Lou Rebelo, Aguinaldo de Oliveira Santos, Miguel Ângelo Clemente, Vicente José Moredo, Max Stephano, Henrique Ávila Vianna, Vander R. Nunes Dias, Wilson Vilmar Kirchner, Eduardo Saito e Clóvis Magoga Rodrigues.

ADMINISTRAÇÃO:
Vanier de Oliveira e Silva e Tânia Mayra Freitas

DIRETORA COMERCIAL:
Elizabeth Lopes Santos

PUBLICIDADE
São Paulo:
Lucia Silene
José Carlos Roberto

Rio de Janeiro:
Alípio Lopes Pereira Filho
Wagner de Oliveira

Nordeste
Márcio Augusto N. Viana
Tel: (071)321-0737

CIRCULAÇÃO:
Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:
Alfalógica

FOTOLITOS:
BENI

IMPRESSÃO:
Gráfica Editora Lord S.A.

DISTRIBUIÇÃO:
Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:
No país Cr$ 30.000,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI -Análise Teleprocessamento e Informática Editora S.A.

Endereços:
Rua Washington Luiz, 9 gr 403
Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230
Tel: (021)232-0653

R. Marechal Fiuza de Castro, 473 Paulo SP - Cep: 05596
Tel: (011)819-2193

JORNALISTA:
Luiz F.O. Franceschini - RP 15877

Micro Sistemas

ANO XI Nº 110 CAPA: CLAUDIO COSTA

Ao leitor

Estamos nos aproximando do final do ano e nada de excepcional aconteceu no mercado de microinformática. Nenhum grande fabricante se instalou em nossas praias, nenhuma grande softhouse entrou pra valer em nosso mercado, nenhuma novidade significativa aportou nas prateleiras das lojas, nos grandes centros urbanos (leia Rio e São Paulo).

Enfim, tudo continua como sempre foi (inclusive a inflação crescente) e a soberania nacional está cada vez mais resguardada dos "abutres" estrangeiros. Enquanto isso, nos subterrâneos do mercado informal, já se pode comprar qualquer novidade high tech recém lançada nos Estados Unidos. Tudo continua como sempre foi...

A partir desta edição entramos no ano XI da MICRO SISTEMAS e, como não poderia deixar de ser, estamos preparando uma série de novidades para os leitores. Elas começarão a ser mostradas na próxima edição.

Encerramos nesta edição a publicação de dois grandes programas: o CADPRO, do Daniel Jerozolinski e o Controle de Locadora, do Ricardo Gomide.

Como destaque, temos também uma Agenda no micro, escrita pelo Vicente Moredo e uma matéria sobre disquetes, de autoria de Carlos Gonçalves. Imperdível também é a matéria de capa desta edição, escrita por Evandro Ruiz e Aparecido da Costa, que trata do reconhecimento de padrões gráficos.

Renato Degiovani

Neste Número

ESPECIAL:

NÃO USE A MEMÓRIA, USE O MICRO
Vicente José Moredo 22

CAPA:

RECONHECIMENTO DE PADRÕES
Evandro Seron Ruiz e Aparecido da Costa ... 12

ARTIGO:

DISQUETES: FUNDAMENTOS
Carlos Gonçalves 18

UTILITÁRIOS:

UM DIR MUITO ESPECIAL
Marcelo Flores Vieira 36

ARQUIVOS ASCII: É FÁCIL LIDAR COM ELES
Márcia Marini e Cláudio Oliveira 38

APLICATIVOS:

CONTROLE DE LOCADORA
Ricardo Borges Gomide 42

CADPRO: UM SISTEMA SOB MEDIDA
Daniel Jerozolimski 48

PROGRAMA:

ÓRGÃO NO MICRO
Emerson Tedesco Faria de Morais 40

SEÇÕES:

BYTES 6
CARTAS 54
LIVROS 58

Lançamentos Sisco têm tecnologia RISC

A Sisco Sistemas e Computadores lança no mercado nacional novos equipamentos com tecnologia RISC e toda uma linha de produtos para redes locais. São supermicros 386 e 486; uma estação de trabalho 386 diskless; supermicros e superminis com arquitetura RISC; um exclusivo superservidor para redes que permite processamento simultâneo e integrado de sistema operacional UNIX e de software de rede Novell; além de equipamentos para os segmentos de automação comercial e industrial.

Os novos produtos Sisco demonstram um direcionamento da empresa para a filosofia de Sistemas Abertos, ou Open Systems, onde programas e aplicativos desenvolvidos em diferentes plataformas de hardware podem ser usados com total compatibilidade, economia de escala e conectividade entre sistemas heterogêneos, e ainda, garantia de compatibilidade binária de software.

SUPERMICRO SISCO SIX/486 SX

Infosul lança micro de 32 bits

A Infosul Informática, fabricante de microcomputadores do Sul do País, num acordo tecnológico com a AMI - American Megatrands Inc. (líder mundial na área de Bios), apresenta ao mercado nacional a nova linha Quality, com micros de 32 bits.

A empresa inicialmente comercializa cinco modelos: um 386 SX, com 25 Mhz de velocidade, memória RAM de 32 Mbytes e memória cache de 32 Kb; um 386 DX, com 33 ou 40 Mhz, memória RAM de 64 Mbytes e cache de 64 a 256 Kb; um 486 SX, com 20 Mhz de velocidade, 32 Mbytes de RAM; um 486 DX, com 33 Mhz de velocidade, 96 Mbytes de RAM e 64 a 256 Kb de cache; além da máquina de barramento Eisa - um 486 DX, com velocidade de 33 Mhz, memória RAM de 96 Mbytes e cache de 128 Kb.

A Infosul importa somente as placas-mãe desmontadas, que integra aos produtos nacionais, com um índice inicial de nacionalização de 70% (custo final do produto). São planos da empresa, em breve, fabricar também as placas no País.

LINHA QUALITY DA INFOSUL

Rio de Janeiro tem nova livraria

O carioca ganha mais uma opção na procura dos melhores preços em livros de Informática. Com a abertura da Livraria Ciência Nova Ltda., o interessado pelo setor conta com um acervo das melhores editoras de computação do País, além de uma linha de suprimentos de diversos fabricantes.

TUDO PARA MSX

- DRIVES DE 5 1/4 E 3 1/2
- MODEM DE COMUNICAÇÃO
- LIVROS
- DISCOS 5 1/4 E 3 1/2
- IMPRESSORAS
- EXPANSOR DE SLOTS
- BOBINAS PARA FAX
- MESAS PARA CPD
- MONITORES
- TRANSFORMAÇÃO PARA 2.0
- FORMULÁRIOS CONTÍNUOS 80 COL.
- ESTABILIZADORES DE VOLTAGEM

Solicite nosso catálogo de programas Cr$ 500,00 (este valor será abatido no seu pedido).
Atendemos todos os estados em 24 horas via SEDEX.
Para fazer seu pedido envie cheque nominal com carta detalhada para MSX-SOFT.

MSX soft RJ

TEL: (021) 284-6791
FAX: (021) 264-0563

Matriz: RJ - Av. 28 de Setembro, 226 Loja 110 VILA SHOPPING - RJ - CEP 20551 - Tel: 284-6791 e 264-1549
Filial: Curitiba - Av. 7 de Setembro, 3.146 Loja 20 - SHOPPING SETE - CURITIBA - PR - CEP 80010 - Tel: 232-0399
Filial: SP - Caixa Postal 20.217 — CEP 04034 — Tel.: 579-8050

Filcril lança linha Topis no Brasil

A Filcril, empresa distribuidora de produtos de informática e microeletrônica, já fabrica no Brasil a linha Topis de microcomputadores PC.

Anteriormente formada pelos modelos XT e AT 286, a linha Topis traz também as versões 386/SX/DX e 486/DX. São agora comercializados no País os seguintes modelos: HQ-1288 (PC XT com processador NEC V-20; 12 MHz de velocidade; 1 MB de memória RAM e um drive 5 1/4', com 360 KB de capacidade); HQ-286 (PC AT com processador Intel 80286; 12,5 a 16 MHz; 1 MB de RAM, expansível a 8 MB e um drive 5 1/4' com 360 KB, na versão standard) além das novas versões HQ-386/SX (16 a 20 MHz de clock selecionável; 2 MB de RAM, expansível a 8 MB; dois drives 5 1/4', com 360 KB/1,2 MB de capacidade, além de um winchester de 40 MB MFM ou IDE); HQ-386/DX (33 MHz; 2 MB de RAM, expansível a 32 MB; memória cache de 64 KB, expansível a 256 KB; dois drives de 5 1/4', com 360 KB/1,2 MB e um winchester de 40 MB MFM ou IDE); HQ-486/DX (25 MHz de velocidade; 4 MB de RAM, até 32 MB; 64 KB de cache, até 256 KB, além de 8 KB integrados ao processador principal; dois drives de 5 1/4', com 360 KB/1,2 MB e um winchester de 80 MB MFM ou IDE). Todos com floppies opcionais de 3 1/2' de 1,44 MB.

NOVA LINHA TROPIS

Os modelos vêm equipados com monitores CGA Mono, 12 polegadas, com opcional de VGA 14 polegadas colorido ou CGA/Hércules, com tela plana de 12 polegadas B/W. Podem ser montados em gabinetes baby ou desk, com opção em ABS importado, tipo torre baby, mini, midi ou super.

A PROTEÇÃO DEFINITIVA CONTRA CÓPIAS PIRATAS

DISKLOCK®

IMUNE A QUALQUER COPIADOR OU PLACA DUPLICADORA. FUNCIONA EM QUALQUER MICRO COMPUTADOR DE 16 BITS.

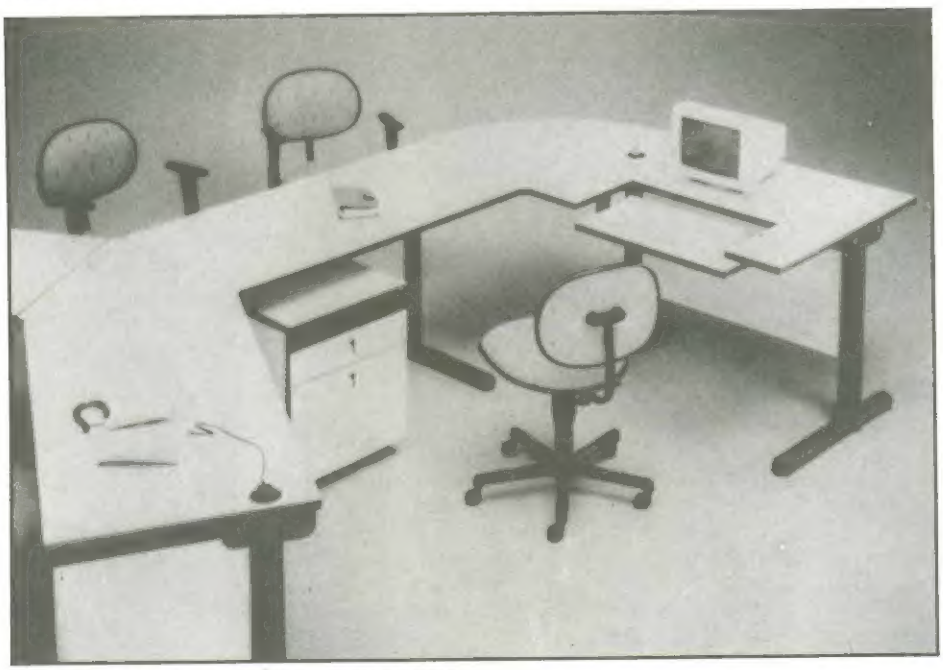
H&J SOFTWARE LTDA
RUA MAYRINK VEIGA, 32 — SLJ. — RIO DE JANEIRO — RJ — TEL.: (021) 233-2124

Nova linha de móveis para informática

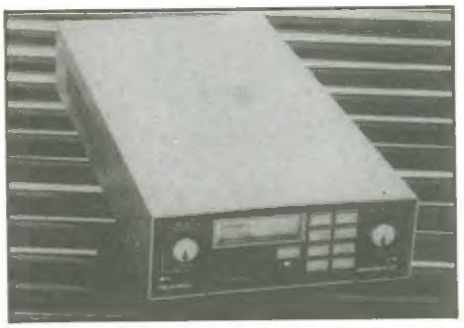
A Hobjeto Indústria e Comércio de Móveis Ltda já comercializa sua nova linha, especialmente desenvolvida para o setor de informática. Com design moderno, os móveis pretendem aliar beleza, resistência e praticidade.

A linha apresenta características específicas para adaptação de computador e impressora, além de acessórios para tomadas de energia e telefone, passagem para cabo e o suporte aramado para impressora e apoio de papel. São mesas, gaveteiros e outros complementos, fabricados em aglomerado com revestimento melamínico, disponíveis nas cores ovo e cinza, além do acabamento das bordas, que é feito em freijó preto.

A empresa dispõe de atendimento gratuito ao cliente, com criação de plantas específicas a cada ambiente.



MOVEIS PARA INFORMÁTICA DA HOBJETO



DATACRYPTOR 64, DA RHEDE TECNOLOGIA

Datacryptor 64 garante segurança dos dados

A Rhede Tecnologia, fabricante de produtos para a área de comunicação de dados, lança o Datacryptor 64 - um criptógrafo utilizado para cifragem de informações.

Equipamento utilizado para garantir a segurança dos dados, o Datacryptor trabalha acoplado a um modem. Evita a espionagem, pois só permite o acesso ao banco para quem possui outro aparelho que esteja programado com a chave de acesso.

A combinação da chave de acesso pode ser modificada diariamente. É mais um produto que investe na segurança dos dados, preocupação constante dos usuários de bancos.

Gerente Contábil -sistema para PC

A Nasajon desenvolveu o Gerente Contábil, sistema de contabilidade para micros de 16 bits, criado para executar as funções normais do cotidiano empresarial.

O Gerente Contábil realiza a escrituração do diário, razão, balancetes, balanço e demonstrações de resultados, bem como funções gerenciais do tipo: análises de resultados através de gráficos; relatórios e controle financeiro através da conversão automática para outras moedas ou índices.

O sistema conta ainda com: agenda personalizada para cada operador, calculadora, lançamentos em lote ou instantâneos e estrutura de suporte ao usuário.

AMI PRO já tem versão em português

A SPA - Sistemas, Planejamento e Análise lança a versão em português do AMI PRO, processador de texto para ambiente Windows, da Lotus.

Utilizado por jornalistas, escritores, secretárias, etc., o software combina características de processamento de textos com desktop publishing e é concebido em WISIWIG, onde o usuário vê na tela o que será impresso (*what you see is what you get*).

O programa opera através de menus com interfaces intuitivas e apresenta uma barra de ícones à esquerda da tela, onde o usuário seleciona ítens correspondentes às funções mais usadas.

-SOFT BELT-

-M.S.X 1-

SOFT BELT MSX-1

R. Dr. Luis Ayres, 2114 Sala 3 - Artur Alvim
São Paulo - Capital - Tel. (011)957-4666
Próximo a Estação Artur Alvim do Metrô

JOGOS E APLICATIVOS PARA MSX-1	PERIFÉRICOS
JOGOS, MEGARAM, APLICATIVOS EM DISCOS 3 1/2 E 5 1/4 • Temos mais de 2000 • Os melhores do mercado • Os últimos lançamentos vindo da Europa **SUPER PROMOÇÃO:** Cada 5 jogos 2 grátis a cada 10 jogos 4 grátis a escolha. A cada 5 aplicativos 1 grátis a cada 10, 2 gràtis. **SOLICITE SEU CATÁLOGO!**	• Kit para Drive DMX • Flop ou Acionador DMX • Drives completos 5 1/4 ou 3 1/2 • Cartucho MEGARAM • Formulários Contínuos, etc...

MSX

TEMOS JOGOS E APLICATIVOS

ATENDEMOS TODO O BRASIL

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

PROGRAMAS PROFISSIONAIS E SERVIÇOS AO ALCANCE DE TODOS

Só você sabe onde o sapato aperta. Por isso, seu programa específico passa a ser um Programa Alternativo para a *PAC*. Este é o motivo pelo qual nossos programas tornam-se bons produtos e custam muito menos.

Programas padrão modificados

Se você adquire um dos nossos programas e deseja modificá-lo, defina suas idéias, envie-nos e aguarde nosso orçamento. Rapidinho chegamos a você.

Na *PAC*, você fala direto com quem faz. Um de nossos programadores, altamente qualificados, será responsável pelo seu projeto. Portanto, se você sabe mesmo o que quer, a partir de agora somos o seu suporte a distância.

Fornecemos programas com fonte

Loucura? A princípio sim. Porém, se cortarmos as algemas, você estará ligado à *PAC* apenas por opção. — Separados — mas felizes para sempre. Assim é bem melhor !

Se você programa ou tem próximo de você um programador, não despreze esta possibilidade.

PROGRAMAS SERVIÇOS

Imobiliária informatizada	67.000,00 (*)
Condomínio informatizado	57.000,00 (*)
Posto de gasolina informatizado	57.000,00
Casa mat. construção informatizada	77.000,00 (*)
Casa de ferragens informatizada	77.000,00 (*)
Locadora de vídeo informatizada	37.000,00 (*)
Caixa informatizado	37.000,00 (*)
Cobrança informatizada	47.000,00 (*)
Confecção informatizada	77.000,00 (*)
Lab. análises clínicas informatizado	67.000,00 (*)
Processador de etiquetas	23.000,00 (*)
Mala expressa	37.000,00 (*)

PROGRAMAS PROFISSIONAIS

Advogado informatizado	57.000,00 (*)
Médico informatizado	57.000,00 (*)
Veterinário informatizado	57.000,00 (*)
Juiz informatizado	67.000,00
Tradutor informatizado	27.000,00
Contador informatizado	47.000,00 (*)
Comprador informatizado	77.000,00 (**)

(*) Programa fornecido, opcionalmente, com código fonte. Custo: 3 sal. mínimos + o programa.

(**) Preço garantido mediante reserva.

Se o seu serviço não se encontra em nossa linha de produtos, converse com a gente.

TRADUZIR FICOU MAIS FÁCIL

A promoção continua... Cr$ 44.000,00

Falatudo

VOCABULÁRIO MULTILINGUÍSTICO PARA COMPUTADOR

Prático	88.000 palavras, 68.000 para português/inglês
Ilimitado	Podem ser acrescentados novos vocábulos.
Versátil	30 combinações entre as 6 línguas.
Rápido	Consulta simultânea para todos os idiomas.
Fácil	Opera dentro de processadores de textos - residente em memória.
Didático	Gramática básica da língua portuguesa, tirando dúvidas sobre ortografia, sintaxe, regência e muito mais...

Português · Inglês · Espanhol · Francês · Alemão · Italiano

REVENDAS

Brasília - DF
Laptop Informática
Tel. (061) 226-0877

Campinas - SP
Exciton Ind. Elet. Ltda.
Tel. (0192) 419-766

Criciúma - SC
Miranda Assessoria
Tel. (0484) 333-711

Fortaleza - CE
Telemicro Informática
Tel. (085) 252-1514

Salvador - BA
Soft Shop Com. e Serv.
Tel. (071) 359-4989

Programas Alternativos para Computador

Rua Dr. Bormann, 51 gr. 1203 - Niterói - RJ - CEP 24020

(021) 717-3021

Fiesp arquiva fotos em discos óticos

Todo o acervo de fotos e slides que compõem o banco de imagens da Fiesp -Federação das Indústrias do Estado de São Paulo será digitalizado e gravado em discos óticos regraváveis, de 1 Gigabyte, com capacidade de armazenar até 32 mil imagens comprimidas.

As imagens apresentam os produtos fabricados pelas empresas associadas à Fiesp. São 30 mil fotos e slides que, se dispostas lado a lado (formato 18 X 24 cm) ocupariam uma extensão de 7,2 quilômetros. Quando gravadas, ocuparão um único disco ótico, de 5 1/4 polegadas.

O trabalho objetiva a preservar o acervo e facilitar qualquer consulta ao banco de imagens, que pode ser feita em segundos, através das diferentes estações de trabalho interligadas em rede local no prédio da Fiesp. A rede é gerenciada por uma CPU 386 DX, que opera em 25 MHz, com 4 Mbytes de memória RAM, discos rígidos de 154 Mb, placa gráfica Targa+ 16/32 e monitor Targa de 19 polegadas, colorido e de alta resolução.

A responsabilidade da importação e suporte técnico da tecnologia dos discos óticos é da Computer Graphics and Vision Division da Fotoptica. O sistema é baseado no software Picture Power com Hardware Compression, com o Sable Paint, da AT&T/GSL, para retoque de cores das imagens capturadas.

EQUIPAMENTO PARA LEITURA E GRAVAÇÃO

Para a leitura e gravação das imagens, a Fiesp vai utilizar o Panasonic Optical Disk Drive. As imagens são capturadas por scanners coloridos Howtec, para papel e slides, e a saída de dados será feita via impressora térmica Shinko e fotografadora Mirus, com 8 mil linhas de resolução.

KERNEL
Consultoria e Sistemas

NOVIDADE

CEI - Cartão Eletrônico Instantâneo

☐ Clipper
☐ Assembler
☐ DOS
☐ Interrupções

Na compra de dois ou mais cartões eletrônicos você recebe inteiramente grátis o software AGENDA KERNEL.

Lembra daquele cartão de consulta rápida que você nunca encontra quando precisa? Pode aposentá-lo! Chegou o ***CEI Kernel****, o cartão de referência que fica residente na memória do micro. Quando você precisa de uma informação, ela está lá. Basta pressionar uma tecla. Nada mais simples, rápido, cômodo e barato. E os assuntos são os mais requisitados pelos programadores.*

COMO ADQUIRIR O CEI:

Recorte este anúncio e marque quais cartões deseja receber. Cada cartão eletrônico custa Cr$ 24.800,00. Anexe um cheque nominal à Kernel Consultoria e Sistemas, no valor total do seu pedido, e envie para ATI Editora S/A - Rua Washington Luiz,9 - gr 403 - RJ - CEP 20230

MARSOFT INFORMATICA

O MELHOR PARA SEU MSX E PC

SOFTWARE

Jogos e aplicativos p/ MSX 1,2 e 2+
Jogos megaram e memory mapper
Últimos Lançamentos
A CADA 10 JOGOS, GRÁTIS + 02

SUPRIMENTOS

Fitas para impressora — Formulario continuo
Porta-disquetes — Cabos em geral
Disquetes de 5 1/4 e 3 1/2

E MUITO MAIS ...

HARDWARE

— COMPLETA LINHA DE PRODUTOS DDX :

· Drives · Megaram · Modem
· Cartão 80 colunas · Kit 2.0
· Kit 2.0+(Plus) · Expansor de slots (4 slots)
· Interfaces etc...

— E mais :
"DRIVE ANGEISA - garantia de 6 meses"

ACEITAMOS CARTÃO DE CRÉDITO

☎ (011) 263.1170

PC Dispomos ainda de SOFTWARE & HARDWARE para toda a linha IBM-PC XT/AT

Promoções SEMANAIS

ASSISTÊNCIA TECNICA ESPECIALIZADA

COMPRA · VENDA · TROCA
DE EQUIPAMENTOS NOVOS E USADOS

SOLICITE CATALOGO GRATIS

MSX
É NA MARSOFT

VENHA VISITAR NOSSO NOVO SHOW - ROOM

Horário de atendimento:
Seg. a sexta - 9:00 às 18:00
Sábados - 9:00 às 16:00

REMETEMOS P/ TODO BRASIL

Reconhecimento de padrões

Aprenda a fazer "matching" de um padrão com uma cena

Evandro Seron Ruiz e Aparecido da Costa

Atualmente a área de Processamento de Imagens (P.I.) encontra-se entre as mais promissoras e emergentes áreas não só da Ciência da Computação como também em varias outras frentes como ■ Geociência, Robótica, Medicina, etc, por sua vasta atuação aplicativa. Dentro dos problemas que o P.I. ainda tenta resolver definitivamente, de maneira automática, está o de Reconhecimento de Padrões ou, em outras palavras, a tarefa de identificar uma figura F dentro de uma cena G. Por exemplo, temos uma foto de uma cena G (ver figura 1) e desejamos localizar uma figura (um padrão) F conhecido dentro dessa cena.

Utilizando esse princípio, as aplicações do Reconhecimento de Padrões em Imagens são inúmeras e variam desde as aplicações bélicas de reconhecimento de aviões e foguetes inimigos, até as aplicações industriais que procuram identificar numa linha de produção os produtos com defeito, ou seja, numa cena de vários produtos procuramos por aqueles que não se correlacionam com o padrão esperado.

Uma das possíveis maneiras de se localizar F em G é usar a técnica do registro de imagens - 'matching'. Fazer 'matching', ou casamento de um padrão com uma cena, significa sobrepor F a G em várias localidades até que todos os pontos de F correspondam a todos os pontos de G. Neste local, a correlação entre ■ cena e o padrão é máxima, ou seja, para todos os pontos de F existe um ponto correspondente em G.

CORRELAÇÃO

Uma das medidas mais simples e imediatas da similaridade entre um padrão e uma cena é o quadrado de sua diferença (Distância Euclidiana) expressa pela fórmula D = (F - G)**2. Para realizarmos essa expressão no computador consideraremos que F e G são definidos como matrizes de pontos. Assim sendo, G será uma matriz de *m* linhas por *n* colunas (G (m,n)), e F uma matriz de *k* linhas por *l* colunas (F (k,l)). Quase sempre F é menor que G. Assim sendo, a figura 1 poderia ser representada na forma matricial como mostrado na figura 2.

A procura pelo ponto de registro entre o padrão e a cena, ou seja, o ponto de casamento, é feita posicionando-se o padrão F sobre a cena G em todos os locais possíveis, o que na notação escolhida é o mesmo que comparar F (u,v) com G (u,v), para *u* acompanhando todas as linhas de 1 a l e, *v* acompanhando as colunas de 1 a k. Essa procura deve ser feita em todos os pontos (x',y') possíveis de G, ou seja, nos (m-k+1) times (n-l+1) pontos.

Assim fazemos o registro, o 'matching', usando o princípio da correlação, ou da cross-correlação, que matematicamente é definida como:

$$C(x',y') = \sum_{u=1}^{l} \sum_{v=1}^{k} F(u,v)G(u+x',v+y')$$

e para cada valor de (x',y') ter-se-á um valor do somatório. Se considerarmos cena e padrão entidades binárias, ou seja, valores 0 (zero) para o fundo e 1 (um) para o contorno, teremos o valor máximo de correlação igual ao valor da soma dos pontos 1 da matriz F, isso no ponto (x—o, y—o) ótimo.

Caso o padrão só se encontre em (x—o, y—o) todos os outros pontos apresentarão valor do somatório inferior a este.

UM EXEMPLO DE "MATCHING" - IDÉIA

A idéia principal da implementação foi fazer a correlação de padrões bem definidos ■ conhecidos sobre uma cena como arranjos unidimensionais (vetores) e não como matrizes, o que facilitou muito a programação. Outro detalhe foi o da visualização dos elementos desses arrays, onde optou-se pela apresentação de caracteres gráficos da tela de texto e não de pixels na tela gráfica. Notem, nesse último, o compromisso entre visualização, ou seja, tamanho da cena ■ padrão, vistos pelo usuário, e rapidez, já que, se operássemos em tela gráfica, o número de comparações seria muito elevado para uma figura do mesmo tamanho, e o desempenho do computador no exemplo não seria muito bom para os usuários de máquinas pequenas.

O código-fonte foi desenvolvido para ser compilado no Turbo C versão 2.0, mas pode ser facilmente modificado para outros compiladores C, como os da Microsoft. As funções abaixo citadas têm os seguintes objetivos:

faz—cena (). - adiciona um ruído à matriz da cena, escolhe uma posição aleatória e nela coloca um determinado padrão (figura).

mostra—cena (). - responsável pela visualização da cena na tela. Atribui aos inteiros 1 um caracter em forma de bloco cheio e aos inteiros 0 um caracter achuriado.

mostra—fig (). - semelhante à anterior para visualizar o padrão.

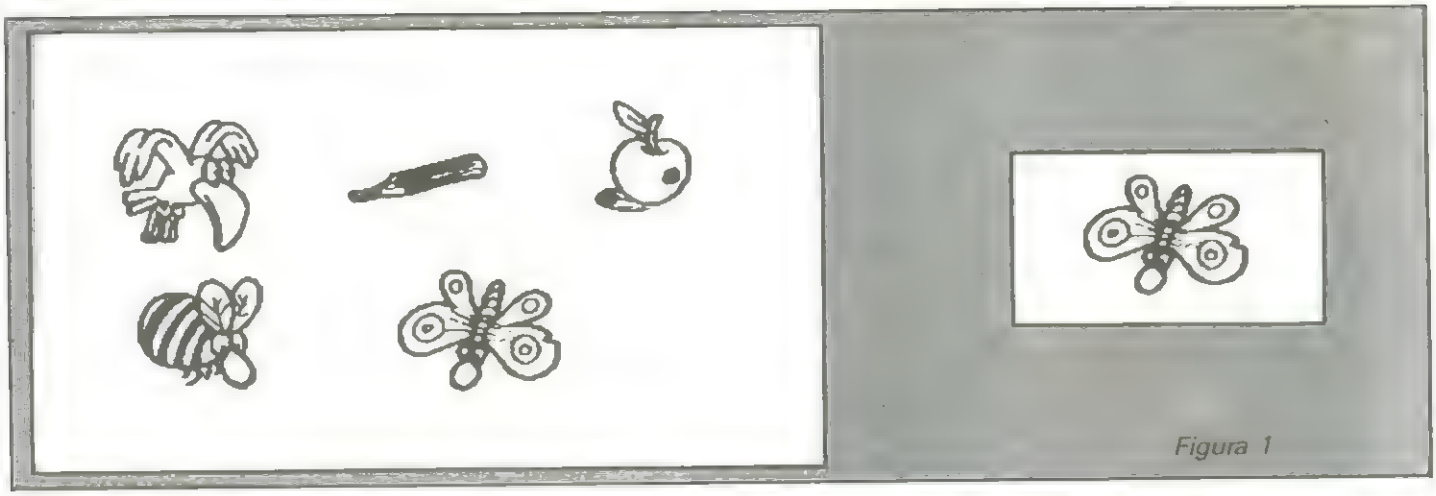


Figura 1

gera—ruído (). - adiciona um ruído branco à matriz da cena.

cross (). - é a principal função do programa, a responsável pela correlação entre o padrão e a cena. Sua variável **localloc** marca o ponto máximo de correlação, o ponto de 'matching', ou seja, de máxima correlação.

marcador (). - recebe o valor do ponto de 'matching' da função (o ponto num array) cross e assinala esse ponto na matriz da cena da tela.

CONCLUSÃO

Dentro das tarefas básicas de P.I. ou, melhor ainda, de Reconhecimento de Padrões, a cross-correlação situa-se entre as tarefas mais simples de implementação, muito embora possua limitados recursos diante de procedimentos como rotação ou ampliação do padrão na cena. De qualquer modo aí está o início de uma área que ainda tem muito a ser explorada.

Bibliografia

GONZALEZ, R.C. & WINTZ, P. *Digital Image Processing* segunda edição; Addison Wesley Publishing Co. 1987. ISBN 0-201-11026-1.

BALLARD, D.H. & BROWN, C.R. *Computer Vision*; Prentice-Hall, Englewood Cliffs, U.J. 1982.

MASCARENHAS, N.D.A & VELASCO, F.R.D. *Processamento Digital de Imagens*; IV Escola de Computaçao/IME - São Paulo, 1984.

EVANDRO EDUARDO SERON RUIZ é graduado pela USP, mestre pela Unicamp e docente da FFCLRP/USP.

APARECIDO DONISETI DA COSTA é técnico especializado da área de Matemática, Estatística e Computação da FFCLRP - USP. Formado em Processamento de Dados, atualmente cursa Análise de Sistemas.

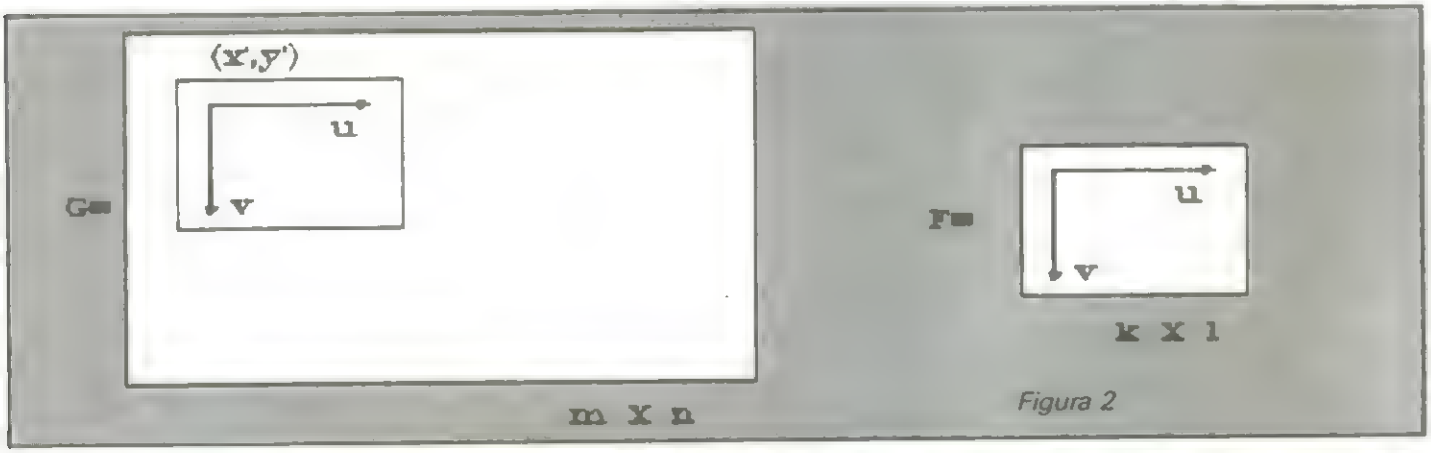


Figura 2

• Listagem 1

```
/*
   cross.c (Turbo C 2.0)
   cross-correlacao
   Evandro Eduardo Seron Ruiz
   Aparecido Doniseti da Costa
*/
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
#include <dos.h>
#define BLOCK 219
#define SPACE 176
#define NULO  255
#define SETAB  24
#define SETAE  26
#define TAM_CEN   600 /* tamanho da cena para correlacao */
#define N_RUIDO   200 /*   "  "    " figura  "   "  "   */
```

```
#define N_FIG       4 /* numero maximo de figuras       */
#define TAM_FIG    25 /* tamanho maximo da figura       */
int LETY [TAM_FIG] = {1,0,0,0,1,
                      0,1,0,1,0,
                      0,0,1,0,0,
                      0,0,1,0,0,
                      0,0,1,0,0};
int LETM [TAM_FIG] = {0,0,0,0,1,
                      0,0,0,1,0,
                      0,0,1,0,0,
                      0,1,0,1,0,
                      1,0,0,0,1};
int LETm [TAM_FIG] = {1,0,0,0,1,
                      0,1,0,0,1,
                      0,0,1,0,1,
                      0,0,0,1,1,
                      1,1,1,1,1};
int LETL [TAM_FIG] = {1,0,1,0,1,
                      1,0,1,0,0,
                      1,0,1,1,1,
                      1,0,0,0,0,
                      1,1,1,1,1};
int *m_fig [N_FIG] = {LETY, LETM, LETm, LETL};
int cena [TAM_CEN];
main ()
{
  int posicao, linha, coluna;
  int i;
  void mostra_fig (int, int, int);
  void mostra_cen (int, int);
  void faz_cen    (int);
  void marcador (int);
  void fresc (void);
  void init (void);
clrscr ();  /* limpa tela */
init ();
fresc();
for (i=0; i<4; i++)
  {
  faz_cen (i);
  mostra_cen (10,3);
  mostra_fig (53,10,i);
  gotoxy (3,24);
  cprintf ("Procure pela figura ao lado, ou ...");
  gotoxy (3,25);
  cprintf ("TOQUE QUALQUER TECLA PARA INICIAR A CROSS-CORR
ELACAO");
  getch ();
  gotoxy (3,24);  clreol ();
  gotoxy (3,25); clreol ();
  marcador ( cross (i));
  }
getch ();       /* paradinha */
}
/* ---------------------------------------- */
void faz_cen (int fig)
{
  int col, lin, pos, lin_cen;
  int *pfig;
  void gera_ruido (void);
gera_ruido ();
/* escolhe coluna e linha aleatorias
   para colocar uma das figuras */
randomize ();
lin = random (16);
col = random (26);
pos = lin*30 + col;
pfig = m_fig [fig];
lin_cen = pos;
for (lin=0; lin<=4; lin++)
  {
  for (col=0; col<=4; col++)
    {
    cena [lin_cen+col] = *pfig;
    pfig++;
    }
  lin_cen = lin_cen+30;
  }
}
/* ---------------------------------------- */
void mostra_cen (int col, int lin)
{
  int x,y,lmax,cmax;
  int *pn;
pn = cena;
lmax = lin+20;
cmax = col+30;
gotoxy (col,lin);
for (y=lin; y<lmax; y++)
  for (x=col; x<cmax; x++)
    {
    gotoxy (x,y);
    if (*pn)
      cprintf ("%c",BLOCK);
    else cprintf ("%c", SPACE);
    pn++;
    }
}
/* ---------------------------------------- */
void mostra_fig (int col, int lin, int fig)
{
  int x,y,lmax,cmax;
  int *pn;
pn = m_fig [fig];
lmax = lin+5;
cmax = col+5;
gotoxy (col,lin);
for (y=lin; y<lmax; y++)
  for (x=col; x<cmax; x++)
    {
    gotoxy (x,y);
    if (*pn)
      cprintf ("%c",BLOCK);
    else cprintf ("%c", SPACE);
    pn++;
    }
```

SOFT. / LIVRE CIRCULAÇÃO

DE DOMÍNIO PUBLICO, SHAREWARE

– SISTEMA OPERACIONAL

- 3000 – XINU: Clone Unix/Xenix (6 discos).

– PROGRAMAÇÃO

- 4001 – LEX: Analisador de Lexico, com Busca, Procura e Varredura.
- 4002 – BYACC: Gerador de "Parsing" (5 discos).

– WINDOWS

- 2600 – Biblioteca de Utilitários para WINDOWS (15 Discos).

– PROCESS/TEXTO

- 100 – GALAXY: CLONE WS. (2 Discos)
- 101 – CHIWRITER: Edit/Gráfico (2 D.).
- 102 – PC-WRITE: Proces. Completo (3 D.).
- 103 – BLACK-MAGIC: Hipertext (3 D.).
- 104 – JOVE: WP./Mainframe, Adaptado p/ PCs (3 D.).
- 105 – QUIP: WP Gráfico, p/ 286 (4 D.).
- 106 – WORD FUGUE: Suporta Laser, Compat./WS (3 D.).
- 130 – INTEXT: Processador p/ Várias Línguas.

– INTEGRADOS

- 200 – COMPASS: Planil./Process./Contab./Calend./Utilit.
- 201 – SS1: Planil./Process./BD/Comunic./Calcul./Util.-DOS (2 Discos).
- 202 – ALLINONE: Planilha, WP, BD, Comunic, Utilit.

– BANCO DE DADOS

- 300 – WAMPUM: Clone/DB3, Mono/Multius (2 D.).
- 301 – PC-FILEdb: Gráficos, Imp./Exp. DB3 (3 D.).
- 303 – ZOOMRACKS: Fichário Eletron. (5 D.).
- 330 – IMAGE ACCESS: BD p/ Textos e Gráficos.
- 331 – ZEPHIR: BD Relacional (2 Discos).

– TUTORIAIS

- 401 – PC-PROFESSOR: Ensino/Basic.
- 402 – C-TUTOR: Ensino "C" (3 Discos).
- 403 – TURBOC TUT: Ensino Turbo "C" (2 D.).
- 404 – PASCAL TUTOR: Ensino Pascal (3 D.).
- 405 – LOTUS LEARN: Ensino Lotus (3 D.).
- 430 – TUTOR DOS: 21 Lições/Ensino DOS (4 D.).
- 431 – C++: Tutorial C++ (2 Discos).
- 432 – PC ASSEMBLER HELP: Ensino Assembl. (2 D.).

– EDUCATIVOS

- 501 – FRENCH: Ensino Francês.
- 503 – JAPANESE: Ensino Japonês.
- 504 – GERMAN: Ensino Alemão.
- 505 – ITALIAN: Ensino Italiano.
- 506 – FLASH CARDS: Dicionário Inglês/Inglês (4 D.).
- 507 – CALCULUS: Ensino Álgebra, Trigonometria.
- 509 – VIDEOCHEM: Ensino da Química.
- 510 – GOGOL: Ensino Matem. p/ Crianças.
- 530 – WORD GALLERY: Gráficos p/ crianças.
- 531 – FAST TYPE: Ensino Datilografia.
- 532 – OLE: Ensino Espanhol.
- 533 – ELEMENT STUDY: Tab. Periódica, Química.
- 534 – PC GLOSSARY: Glossário de Informática.

– UTILITÁRIOS

- 600 – DISK COMMANDO: Clone "Norton".
- 601 – LQPRINTER: Impr./Caract. Grafic.
- 605 – MYSTIC PASCAL: Compil. "Pascal".
- 606 – FANCY LABEL: Etiquetas.
- 610 – PKZIP SHEZ: Compact./Descomp. (4 D.).
- 633 – COMPACTADORES: De Novas Versões (3 D.).
- 611 – ZIPZAP: Mostra/Edita Setores de Disco.
- 612 – SECUREIT: Protege Arquivos, Segurança.
- 613 – TESSE RACT: Cria Programas TSR (2 D.).
- 614 – HDM: Novell Gerenc./HD, Password (2 D.).
- 615 – LASER: Coletânea de Utilit. (13 D.).
- 616 – HDTEST: Shell/DOS, Teste Hard, Alinh. Floppy (2 D.).
- 617 – PRINT CONTROL: Imprime Janela de Telas.
- 618 – XBATCH: Utilit. p/ Arquivos Batch.
- 619 – BACKUP/RESTORE: Utilit. p/ Backup/Restore.
- 633 – DIRECTOR: Interface p/ DOS.
- 620 – FILE PATCH: Edita Setores/Arquivos até 10 MB.
- 621 – DOSLOCK: Password p/ HD.
- 622 – FUGUE: Interf./DOS, Etiq. c/ Nome, Tamanho Arquivos (2 D.).
- 623 – VMS40: Simula Memória Expandida.
- 624 – MODELS: "Case"Desenvolv./Aplicat./BD.
- 625 – PC MASTERCONTROL: Criação de Menus.
- 626 – MR. LABEL: Etiquetas, Endereços.
- 627 – ACTIVE LIFE: Agenda/Calendário.
- 628 – FORMGENN'S: Duplicator de Disquettes.
- 629 – PC IRIS: Password p/ DOS e Arquivos.
- 630 – ASC2COM: De ASCII para COM.
- 631 – UNISCREEN: Gera Menus/Janelas (2 D.)
- 632 – TEMESCAL: Ferram. p/ Desenv./Software.
- 680 – CALMER: Clone Norton (4 Discos).
- 681 – ROBERT: Utilit./HD, Concatena/Criptogr., Pesquisa p/ String (2 D.).
- 682 – CORE: Testa a "PERFORMANCE" do Disco Rígido e Controladora.
- 683 – LZEXE: Cria Arquivos Autodecompactav.

– ANTIVIRUS

- 700 – FLUSHOT PLUS: Protege Contra Vírus.
- 701 – VIRUSFREE: Detecta/Elimina, Bloqueia Vírus (4 D.).

– BIBLIOTECA DBASE, CLIPPER, MFOX

- 2400 – Rotinas Utilit./Ferram./Aplicat. (65 D.).

– COMERCIAIS/FINANCEIROS

- 900 – FLOWDRAM: Fluxogramas.
- 901 – BAR CODE: Código/Barra.
- 902 – FORMASTER: Gerad./Formul.
- 903 – CASE: Contab. (3 Discos).
- 905 – INVENTORY: Estoque.
- 906 – FINANCE MANAG: Contab. Partida Dupla (2 D.).
- 910 – CHEQUEITOUT: Contro./Impressão/Cheques.
- 912 – INVENTORY: Controle de Estoque.
- 913 – INCONTROL: Gerenc./Escritório, Cashflow, Inventário, Discagem Autom. Escritório Eletrônico etc. (2 D.).
- 914 – PERSONAL PORTFOLIO: Analisador/Aplicações (2 D.).
- 980 – AXS: Contabilidade (7 Discos).
- 930 – DAYO: Contab. Ctas/Pagar/Receber, Estoque, Lista de Preços etc. (23 Discos).

– PLANILHAS

- 1000 – ASEASYAS: Clone Lotus (2 D.).
- 1001 – PC-CALC: Funções Matem./Trigon./Estatist. (3 D.).
- 1003 – INSTANTCALC: Planilha Resid./Memória.
- 1004 – POWER SHEETS: Planilha 3D. (2 D.).

– COMUNICAÇÃO

- 1100 – QMODEM: Transf./Subdiretórios, Vários Protoc. (3 D.).
- 1101 – PROCOMM: Emula Terminais (2 D.).
- 1102 – PRIVATE LINE: Micro/Micro, Cabo-RS232.
- 1106 – GTPOWERCOMM: Conversacional, Modo "Host" (4 D.).
- 1104 – SERIAL FILE COPY: Transfere Arquivos 2 Comput. entre 5.25" e 3.5" Via RS232.
- 1110 – COMUNICAÇÃO: Novas Versões Micro/Micro BBS (3 Discos).
- 0000 – TELEMATE: Inclue Editor, Permitindo Edição Simultânea e Comunicação. Vários Protocolos (3 D.)

– DESKTOP MANAGER

- 1300 – HOMEBASE: Clone SK (3 Discos).
- 1301 – NIFTY: Agenda, Calcul., etc.
- 1302 – DESKTEAM: Agenda, Calcul., Calend./Resid. Mem.
- 1330 – MEMTOOL: TSR, Calcul./Calend./Editor, etc.

– GERENCIADORES DE PROJETOS

- 2000 – PC PROJECT: Crítica, Grafic./"Gantt" (2 D.).
- 2001 – BESTGUES: Avaliação Tempo/Tarefa Met."Pert".
- 2002 – EASY PROJECT: Projetos Comerc., Escala "Gantt".
- 2030 – SIMPLE PROJECT: Gráficos de "Gantt".
- 2031 – UDECIDE: Avalia Opções p/ Tomada/Decisão.

– GRÁFICOS

- 1400 – PCKEYDRAW: Desktop Publ. (5 Discos).
- 1401 – DANCAD/CAM: Animac./3 D (7 Discos).
- 1402 – EXPRESSGRAPH: Linhas, Barras, Tortas.
- 1403 – GRASP: Animac./Telas (2 Discos).
- 1404 – CURVE DIGITIZER: Gráficos 2D. (2 D.).
- 1405 – CLIP ART: Desenhos p/ Editoração Eletron. (18 D.).
- 1406 – TURBOFLOW: Fluxogramas.
- 1430 – MEGACAD: 2 Vezes + Velos Autocad. (2 D.).
- 1431 – TYPESETTER: Textos/Gráficos (2 D.).
- 1432 – RUBICON: Composição Tipográfica (3 D.).
- 1433 – PC IMAGES: Captura Telas Gráficas.

– VÁRIOS

- 1680 – MICAL: Diagnóstico Médico (3 Discos).
- 1681 – PSICOMED: Compêndio Psicofarmacológico.
- 1682 – CHIRO-B: Dados para Médicos.
- 1608 – DENTAL PM: BD p/ dentistas (5 Discos).
- 1600 – WORLD DIGITIZED: Cartog./Geogr. (4 D.).
- 1690 – WORLD: 999 Cidades do Mundo no Mapa Geográfico c/ Lat., Long.
- 1601 – VCRDBASE: Catalog./Videocassete.
- 1602 – FLOPPY CAT: Catalog./Discos.
- 1684 – BOOK MINDER: Catalog./Livros/Revistas/Jornais.
- 1603 – Bioritmo, Lotto, Fever, Tarot, Iching (3 D.).
- 1683 – LOTO/SENA/ESPORTIVA: Ajuda a Fazer Previsões.
- 1606 – FORTUNE: Astrol./Numerol./H. Chin.
- 1607 – PC-MUSICIAN PIANOMAN: Música (2 D.).
- 1609 – OVERLOARD: Gerenc./Condomínios (3 D.).
- 1610 – PC MECHANIC: Gerenc. Frotas/Veículos.
- 5000 – TRADUTOR: Auxílio p/ Traduções.
- 5001 – ELETRO: Instalações Elétricas (2 D.).
- 5002 – DBS: BD p/ Engenharia Elétrica (5 D.).
- 1612 – GEOMANCY: Antiga Forma de Divinação.
- 1630 – FAMILY HISTORY: Genealogia (3 D.).

– JOGOS

- 1700 – Labirintos, Cartas, Tabuleiro/Dados, Esporte, Aventura: Chess/3D, Poker, Bridge, Blackjak, Solitários, Backgammon, Loteria, Slot Machine, Pinball, Guerra Espacial, Corridas, Ficção, Mah Jong, etc. (50 Discos).

– MATEMÁTICA CIÊNCIAS

- 1800 – PWRSTR88: Análise Numérica.
- 1801 – CALCULUS 1: Série Taylor/Fourier, Newton, Eq. Ord./Diferenc., Polinômios, Geom., Alg. Linear, Matrizes/Vetores (5 D.).
- 1802 – STATMAT: Análise Estatística (3 D.).
- 1803 – CHEMICAL: Estrut. Molecul. 3D.
- 1804 – XACT: Émula HP12C e HP16C
- 1805 – CRYSTAL: Gera Modelos em Cristais em 3D.

E AINDA: Utilitários do XENIX p/ DOS, Conversores, Alimentação, Agricultura, Genealogia, Esporte, Biblioteca "C", Biblioteca Turbo Pascal, Astronomia, Ciências Espaciais, Inteligência Artificial, Religião, Quiz, etc.

MAIS DE 30.000 PROGRAMAS.

PARA/PC, PC-XT, AT E COMPATÍVEIS, DISCOS 5,25" E 3,5"
PREÇO: A PARTIR DE Cr$ 2.000,00 POR CÓPIA
VIDEOTEXTO: Cr$ 20.000,00
XINU: SISTEMA OPERACIONAL: Cr$ 20.000,00

SR1

DOMÍNIO PÚBLICO SOFTWARE E PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA.
AV. PAULISTA, 352 - 9º ANDAR - CJ. 97 - CEP 01310 - SÃO PAULO - SP
(011) 288-6898
251-2344

REMETEMOS P/ TODO BRASIL

```
}
/* ------------------------------------------ */
void gera_ruido (void)
{
  int i,k,l;
for (i=0; i<TAM_JAN; i++)
  cena [i] = 0;
randomize ();
k = TAM_JAN +1;
for (i=0; i<=N_RUIDO; i++)
  {
  l = random(k);
  cena [l] = 1;
  }
}
/* ------------------------------------------ */
int cross (int fig)
{
  int i,j,k,l;
  int loc = 0;
  int fcorr = 0;
  int *pcen, *pfig, *pcaux, *pont_fig;
pont_fig = m_fig [fig];
pcen = cena;
pfig = pont_fig;
for (i=0; i<=15; i++)   /* fig percorre linhas da cena */
  {
  for (j=0; j<=25; j++) /* fig percorre colunas da cena */
    {
    fcorr=0;
    pfig = pont_fig;
    pcaux = pcen;
    for (k=0; k<=4; k++)    /* correlacao figura X cena */
      {
      for (l=0; l<=4; l++)
      {
      if ((*pcaux) == (*pfig))
        fcorr++;
      if (fcorr == TAM_FIG)
        return loc;
      pfig++;
      pcaux++;
      }
      pcaux = pcaux+25;
      }    }
    pcen++;
    loc++;
    }
  loc = loc+4;
  pcen = pcen+4;
  }
return 0;
}
/* ------------------------------------------ */
void marcador (int posicao)
{
  int linha, coluna,i;
linha = posicao/30 + 3;
coluna = posicao%30 + 10;
gotoxy (45,24);
cprintf ("JA ENCONTROU ???   AGUARDE!");
for (i=0; i<50; i++)
  {
  gotoxy (6,linha); cprintf ("%c",SETAE);
  delay (50);
  gotoxy (6,linha); cprintf ("%c",NULO);
  delay (50);
  gotoxy (coluna, 24); cprintf ("%c",SETAB);
  delay (50);
  gotoxy (coluna, 24); cprintf ("%c",NULO);
  delay (50);
  }
gotoxy (45,24);
clreol ();
}
/* ------------------------------------------ */
void fresc (void)
{
  char *11 = "****   ****  ****  ****  ****";
  char *12 = "*      *  *  *  *  *     *   ";
  char *13 = "*      ****  *  *  ****  ****";
  char *14 = "*      **    *  *     *     *";
  char *15 = "****   *  *  ****  ****  ****";
  char *vt [5];
  int i;
vt[0]=11; vt[1]=12; vt[2]=13; vt[3]=14; vt[4]=15;
for (i=0;i<5;i++)
  {
  gotoxy (45,3+i);
  cputs (vt[i]);
  }
}
/* ------------------------------------------ */
void init (void)
{
clrscr();
printf ("Cross-correlacao 1.0\n");
printf ("Evandro Eduardo Seron Ruiz\Aparecido Doniseti da
Costa");
printf ("FFCLRP - USP jun/91\n");
sleep (2);
clrscr ();
}
/* fim cross.c */
```

Amplie seus CONHECIMENTOS

A EDITORA CIÊNCIA MODERNA OFERECE A VOCÊ

14 OPÇÕES QUE EXTRAIRÃO RESULTADOS MACROS DE SEUS MICROS

DOMINANDO O TURBO C
Stan Kelly-Bootle
Formato: 16x23cm /626 p.
Cr$ 8.640,00

PAGEMAKER 4 GUIA DE REFERÊNCIA RÁPIDA
Marvin Bryan
Formato: 14x21 /164 p.
Cr$ 4.800,00

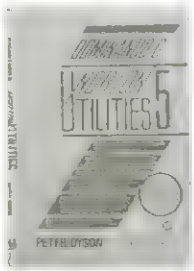
AMPLIANDO O DOS 1991
Rayduncan
Formato: 16x23 /492 p.
Cr$ 10.600,00

DOMINANDO A HP LASERJET
Alan R. Neibauer
Formato: 16x23cm /612 p.
Cr$ 12.700,00

DOMINANDO O DOS Para as versões 3.3 e 4
Judd Robbins
Formato: 16x23cm /680 p.
Cr$ 11.900,00

PROGRAMAÇÃO EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23 /404 p.
Cr$ 14.500,00

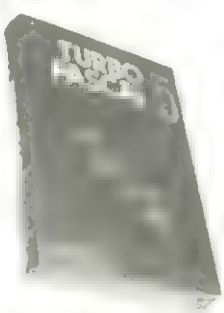
PROGRAMAÇÃO GRÁFICA EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23 /618 p.
Cr$ 14.500,00



DOMINANDO O NORTON UTILITIES 5
Peter Dyson
Formato: 16x23 /476 p.
Cr$ 10.500,00

DOMINANDO O WORD STAR 5.5
Greg Harvey
David J. Clark
Formato: 16x23 /440 p.
Cr$ 10.000,00

FERRAMENTAS EM TURBO PASCAL
Frank Dutton
Formato: 16x23cm /412 p.
Cr$ 8.400,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 134 programas deste livro: Cr$ 6.700,00



DOMINANDO O TURBO PASCAL 5
Douglas Hergert
Formato: 16x23cm /572 p.
Cr$ 8.400,00
* Disquetes de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 22 programas deste livro: Cr$ 5.700,00

Guia do Programador para as placas EGA e VGA
Richard F. Ferraro
Formato: 16x23cm /712 p.
Cr$ 13.500,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 80 programas deste livro: Cr$ 6.500,00

BIBLIOTECAS EM TURBO PASCAL
Adonai Alvino Pessoa
Formato: 14x21cm /132 p.
Cr$ 3.900,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo o programa deste livro: Cr$ 5.300,00

INTRODUÇÃO AO Quick BASIC
Armando Oscar C. Filho
Formato: 16x23cm /312 p.
Cr$ 5.400,00
* Disquetes de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 15 rotinas prontas para uso. : Cr$ 5.700,00

Faça já o seu pedido!

EDITORA CIÊNCIA MODERNA

Desejo receber da **EDITORA CIÊNCIA MODERNA** o(s) livro(s):

LIVROS	DISQUETES
( ) Dominando o DOS (Cr$ 11.900,00)	
( ) Ferramentas em Turbo Pascal (Cr$ 8.400,00)	( ) (Cr$ 6.700,00)
( ) Dominando o Turbo C (Cr$ 8.640,00)	
( ) Programação em Turbo C++ (Cr$ 14.500,00)	( ) (Cr$ 9.000,00)
( ) Dominando o Turbo Pascal 5 (Cr$ 8.400,00)	( ) (Cr$ 5.700,00)
( ) Pagemaker 4 guia de referência (Cr$ 4.800,00)	
( ) Programação Gráfica em Turbo C++ (Cr$ 14.500,00)	( ) (Cr$ 9.000,00)
( ) Guia do Prog. para as placas EGA e VGA (Cr$ 13.500,00)	( ) (Cr$ 6.500,00)
( ) Ampliando o DOS 1991 (Cr$ 10.600,00)	
( ) Dominando o Norton Utilities 5 (Cr$ 10.500,00)	
( ) Bibliotecas em Turbo Pascal (Cr$ 3.900,00)	( ) (Cr$ 5.300,00)
( ) Dominando a HP Laser Jet (Cr$ 12.700,00)	
( ) Dominando o Wordstar 5.5 (Cr$ 10.000,00)	
( ) Introdução ao Quick BASIC (Cr$ 5.400,00)	( ) (Cr$ 5.700,00)

OBS.: Os disquetes são opcionais

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Cep: _____

Envio anexo **Cheque Nominal** à **EDITORA CIÊNCIA MODERNA**, no valor correspondente do total do pedido: Cr$ _____

(_____)

Assinatura: _____

Remeta seu pedido: Rua Washington Luiz, 09 - Gr. 403 - RJ - Cep. 20230

Disquetes: fundamentos

Saiba tudo sobre seus disquetes

Carlos Gonçalves

Os disquetes de 5 1/4 polegadas, também conhecidos por minidiscos, discos flexíveis, floppies ou disquetes, são seguramente o principal meio de armazenamento de massa dos microcomputadores PC e seus compatíveis.

Desde o lançamento do primeiro modelo PC, em 1981 no mercado americano, que estes vêm equipados com unidades de discos (drive) de 5 1/4 polegadas, tornando-se assim um padrão. Este meio de armazenamento só veio ■ mudar em 1987 com o lançamento da série PS/2 da IBM, onde foram adotadas unidades de discos que usam discos de 3 1/2 polegadas conhecidos como microdiscos, são mais resistentes e mais duráveis que os de 5 1/4 polegadas, além de ocuparem menor espaço físico, facilitando o manuseio e o armazenamento dos mesmos.

Uma das primeiras coisas que você tem que aprender a manipular de imediato (quando começa a lidar com computadores) são os discos flexíveis. Como se sabe, é neles que serão armazenadas todas as informações necessárias ao seu trabalho no computador.

Vejamos de forma resumida como se apresenta fisicamente um disco flexível. Considere para tal a Figura 1 que mostra um disco típico de 5 1/4 polegadas de diâmetro. O disco propriamente dito está envolvido por uma capa quadrada em material plástico ■ semi-rígido com 3 furos. O disco por sua vez também é de plástico, porém fino, coberto por uma camada de óxido de ferro, não muito diferente das fitas cassetes; aliás, o princípio físico aqui envolvido é o mesmo. O furo maior no centro do disco é para o eixo central do acionador de discos segurar o disco ■ poder girá-lo dentro do envelope, enquanto o furo oblongo permite que o cabeçote de gravação/leitura toque a superfície do disco para armazenar ou recuperar informações. O furo circular menor é chamado furo índice, ■ se alinha no furo do disco em rotação, informando à máquina sua posição ao girar (sinaliza ao acionador o início das trilhas).

O picote lateral na parte superior pode ser coberto por uma fita gomada, fornecida na caixa junto com os disquetes pelo fabricante, a fim de evitar a escrita ou apagamento acidental no disco. Uma tentativa de escrita ou apagamento em qualquer disco com o picote coberto provocará uma mensagem de erro pelo sistema informando a condição de proteção contra a escrita ou apagamento. Isto é de grande utilidade no manuseio dos arquivos, evitando-se perdas acidentais. Todo disco flexível vem acondicionado em envelopes de papel e deve lá permanecer quando não estiver em uso.

A transferência da informação entre o computador e o disco, é feita via cabeçote de gravação/leitura que pode se deslocar da borda exterior para o centro (Figura 2). O sistema é semelhante ■ um toca-discos, com o cabeçote fazendo as vezes do braço fonocaptor, ■ o disco magnético substituindo o nosso disco de vinil. As semelhanças cessam aqui contudo, pois ■ informação contida num LP é lida de forma linear ■ não é magnética (está escrita nos sulcos espiralados). Em verdade, os disquetes para o PC básico e PC/XT são compostos por 40 trilhas concêntricas e não contínuas, indo da posição 0 mais externa à posição 39 próxima do centro, podendo o cabeçote ocupar 40 posições diferentes.

O PC/AT, entretanto, exige disquetes de formas semelhantes, porém com 80 trilhas ao invés de 40 (isto, sem dúvida, permitirá maior capacidade de armazenamento).

As trilhas, por sua vez, são divididas em partes menores chamadas setores, numerados de 1 a 9 no PC básico ou PC/XT; na versão 1.0 do DOS são numeradas de 1 ■ 8. No PC/AT, todavia, cada trilha tem seus setores numerados de 1 a 15. Cada setor possui um tamanho fixo de 512 bytes e a informação pode ser escrita nos dois lados do disco ou em um lado apenas. Dessa forma existem disquetes de dupla face ou simples face, bem como uni-

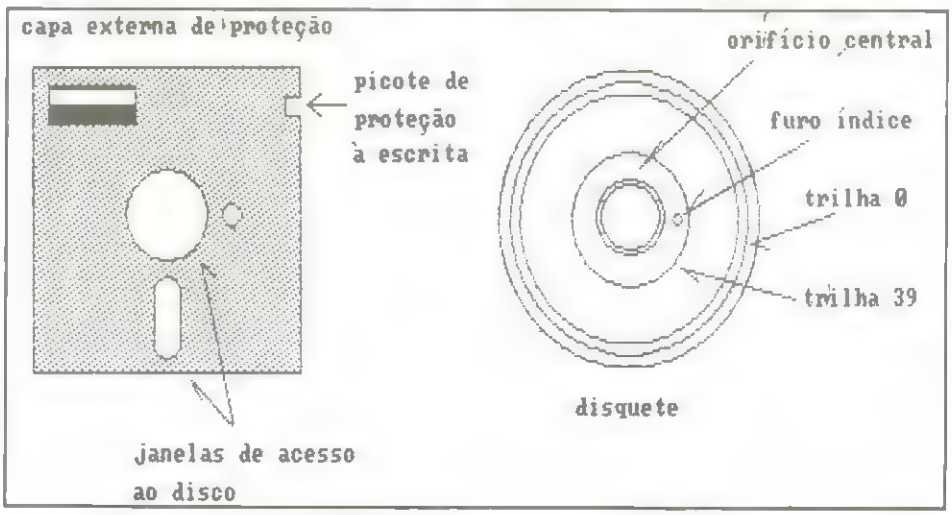


Figura 1: anatomia de um disquete de 5 1/4

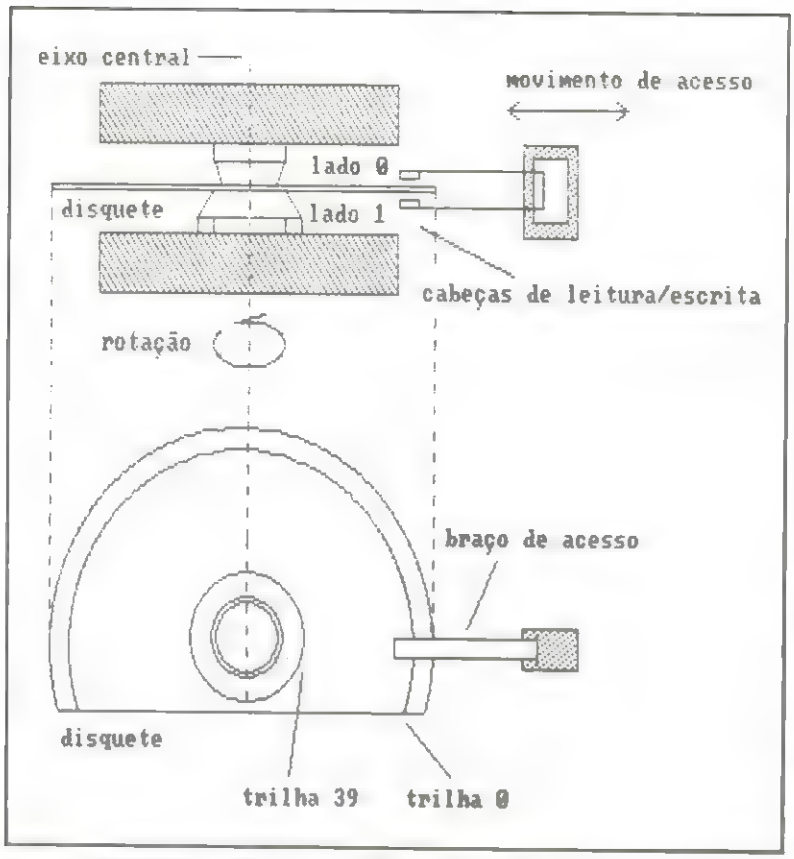


Figura 2: Acionador de disco com um disquete de 5 1/4

dades de disco correspondentes. Os disquetes de face simples com 8 setores por trilha já estão obsoletos e são remanescentes da versão 1.0 do DOS.

É importante observar que uma unidade de disco de dupla face consegue ler um disco de face simples, porém uma unidade de disco de face simples não conseguirá ler um disquete de dupla face. Diante dessas informações podemos determinar a capacidade de armazenamento de um disquete de dupla face com 9 setores por trilha (capacidade de armazenamento típica de um PC-XT), como segue:

- 40 trilhas x 9 setores x 512 bytes x 2 lados = 368.640 bytes

isto corresponde a 360 Kbytes (por definição um Kilobyte é igual a 1024 bytes). Qual será a capacidade de um disquete com as características acima para um PC/AT? Confira sua resposta com a tabela dada adiante.

DENSIDADE DE GRAVAÇÃO

Na literatura técnica define-se como número de bits que podem ser gravados num disquete, numa circunferência de uma polegada, na trilha mais interna do disquete. Esta medida é referenciada como bits por polegada (bpi/bits per inch). Os bits por polegada variam de fabricante a fabricante. Como exemplo, um fabricante especifica que drives de densidade simples podem armazenar 2.748 bpi na trilha mais interna. Dupla densidade pode armazenar 5.776 bpi. O número de trilhas por polegadas num disquete de dupla densidade é usualmente de 48 tpi (tpi/tracks per inch), ou ainda 96 tpi para os disquetes de quádrupla densidade.

ESTRUTURA DO DISCO	5,25 Dupla Densidade	5,25 Alta Densidade	3,5 Dupla Densidade	3,5 Alta Densidade
Núm. de trilhas	40	80	80	80
Setores/trilha	9	15	9	18
Caract. p/setor	512	512	512	512
Total de setores	720	2400	1440	2880
Total caracteres	360K	1.2M	720K	1.44M

Tabela: possíveis organizações de um disquete

SETORIZAÇÃO SOFT E SETORIZAÇÃO HARD

Os setores são a unidade básica para armazenamento nos discos. Toda vez que é feito um acesso aos dados num disquete, o mínimo de um setor é lido ou escrito. Acionadores de discos e disquetes são classificados em setorização soft ou hard, dependendo de como o drive mantém registro de onde os setores estão localizados no disquete.

Um disquete de setorização hard possui um buraco na frente de cada setor, normalmente próximo ao centro, e servindo de indicador para o drive (veja Figura 3). Por ser uma imposição de construção, o tamanho e o número de setores dos disquetes de setorização hard são sempre constantes.

Por outro lado, os disquetes de setorização soft possuem um único furo-índice que indica o início das trilhas. O número de setores por trilha e o tamanho de cada setor são definidos por um programa formatador que vem junto com o computador.

O PC da IBM usa disquetes de setores com tamanhos variáveis. Por conta disso, todo disquete novo que destina-se a uso num PC deve ter essa estrutura gravada no disco. Este processo é chamado formatação.

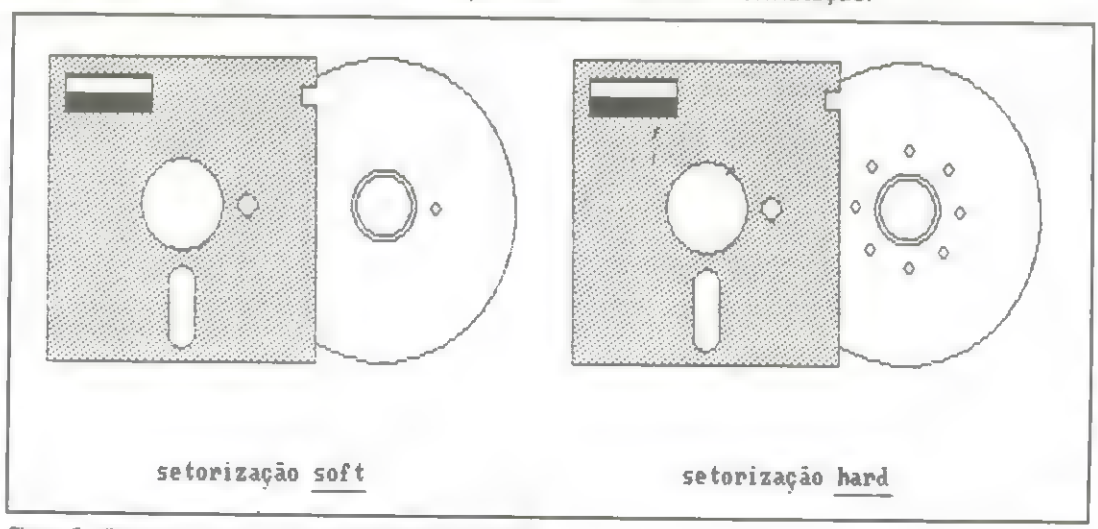


Figura 3: disquetes de 5 1/4 com setorização soft e hard.

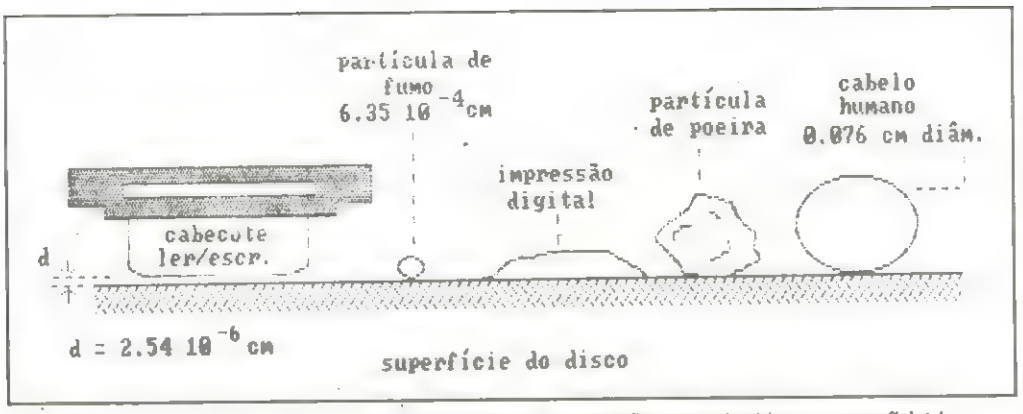


Figura 4 - mostra aproximadamente o afastamento entre a cabeça flutuante do drive e a superfície do disco (cêrca de um milionésimo de polegada). Com estas tolerâncias, contaminações tais como partículas de fumo, poeira, impressões digitais ou mesmo o cabelo humano podem tornar o drive inutilizado.

ACESSO AOS DADOS NO DISCO

Embora o tempo de acesso aos dados nos discos, em média, não seja grande, ele é realmente significativo quando comparado com o tempo de acesso à memória semicondutora. Quatro fatores básicos determinam o tempo necessário para o acesso aos dados nos discos, sejam disquetes ou discos rígidos.

-- Tempo de localização ou latência - É o tempo necessário para o braço de acesso posicionar-se sobre uma trilha em particular. Lembre-se de que o braço de acesso move-se como uma unidade e, no mínimo, ele está simultaneamente sobre duas trilhas, no caso particular dos disquetes.

-- Comutação das cabeças de leitura/escrita - É a ativação de uma cabeça de leitura/escrita em particular, sobre uma trilha numa das superfícies do disquete. Este tempo é desprezível pois dá-se à velocidade da corrente elétrica.

-- Intervalo rotacional - Depois de posicionados o braço de acesso ■ as cabeças de leitura/escrita, há um pequeno intervalo de espera até que o setor na trilha passe sob ela.

-- Transferência dos dados - É a ação de transferir os dados entre o armazenamento primário e o local na trilha do disco, se você está escrevendo, e da trilha do disco para o armazenamento primário se você está executando uma operação de leitura.

As unidades usuais de tempo acima são em milissegundos (1/1.000s), excetuando a unidade de transferência dos dados que é em bytes por segundo.

CUIDADOS COM OS DISQUETES

Qualquer usuário que já tenha manuseado um disquete, percebe de imediato alguns ícones acompanhados de algum texto na face posterior da capa externa que o envolve, dando informações quanto ao manuseio e conservação. Na maior parte das vezes, os usuários sequer dão qualquer atenção a esse tipo de informação.

Vejamos por que essas informações são importantes para preservar um disquete:

1 - Colocar sempre os disquetes na capa, quando não em uso. Isto evitará que poeira, cinzas de cigarros, pó de giz ou outras micropartículas presentes no ambiente, incidam sobre as aberturas do mesmo, contaminando-o.

2 - Nunca tocar com os dedos no orifício de acesso do cabeçote. Fundamental, pois a impressão digital deixada sobre ■ superfície do disco poderá dificultar a leitura/escrita no meio.

3 - Não dobrar ou flexionar o disquete. Um disquete empenado não se ajustará adequadamente na unidade de disco, onde os ajustes são de precisão milimétrica. (Veja a Figura 4).

4 - Jamais colocar os disquetes próximos a campos magnéticos. Devido ao fato do disquete ser um meio magnetizável, ■ aproximação de equipamentos ou dispositivos que gerem campos magnéticos, poderá adulterar ou mesmo apagar as informações lá gravadas. A perda é irrecuperável, a menos que você disponha de uma cópia backup (cópia de reserva) do disco danificado, de onde possa recuperar o que foi perdido. O disquete não se tornará imprestável se tal fato acontecer, haverá apenas uma perda do conteúdo lá gravado. Portanto, evite pôr seus disquetes em cima ou próximos de caixas de som, televisores, ímãs, mesas digitalizadoras, tranformadores, estabilizadores de tensão e assim por diante.

5 - Não exponha os disquetes a temperaturas elevadas. A idéia aqui é evitar empenos no disquete, que são compostos basicamente de plástico. A temperatura ideal recomendada pelos fabricantes varia de 10°C a 52°C, no máximo. Temperaturas próximas do mínimo são mais recomendáveis.

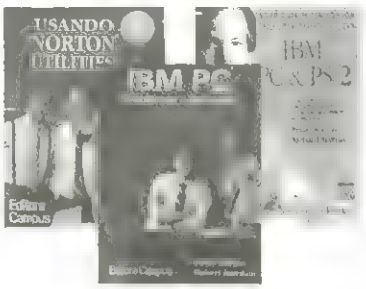
6 - Insira o disquete na unidade de discos do computador cuidadosamente. A pressa continua sendo a inimiga da perfeição. Devido ■ abertura de entrada do disco ser bem ajustada, falta de habilidade aliada ■ movimentos bruscos poderão tornar seus disquetes empenados e imprestáveis para uso.

As recomendações acima podem parecer excessivas à primeira vista, mas não se iluda, acidentes com disquetes com eventuais perdas de valiosas informações acontecem todo tempo. Cuidados preventivos são mais fáceis de se ter que refazer todo um trabalho que levou dias, como um capítulo de um livro que estava gravado no disco acidentado, além de que ■ observação desses cuidados torna-se um hábito com o passar do tempo.

CARLOS GONÇALVES é professor de Introdução à Computação e de Linguagens de Programação do Curso de Computação da UFMA.

Tudo Começa com Informação

Editora Campus
A QUALIDADE AO SEU ALCANCE



USANDO NORTON UTILITIES
Rob Krumm
O Guia oficial, ilustrado, para o NORTON UTILITIES
424 págs./Form. 17x24 Cód. 643
Cr$ 20.860,00

IBM PC PROBLEMAS ■ SOLUÇÕES
Peter Norton & Robert Jourdain
O guia indispensável para o dia-a-dia do usuário
529 págs./Form. 17x24 Cód. 658
Cr$ 28.280,00

NOVO GUIA PETER NORTON PARA PROGRAMADORES DO IBM PC & PS/2
Peter Norton & Richard Wilton
O Guia definitivo para a linha inteira de computadores IBM PC e PS/2 e compatíveis
484 págs./Form. 17x24 Cód. 623
Cr$ 27.860,00

USANDO FREELANCE PLUS
James G. Meade
Abrange as versões 2 ■ 3. Instruções Passo a Passo Técnicas avançadas para geração de gráficos
238 págs./Form. 17x24 Cód. 652
Cr$ 22.120,00

QUE - DICIONÁRIO DOS USUÁRIOS DE MICROCOMPUTADORES
Bryan Pfaffenberger
Versão Português-Inglês e Inglês-Português
572 págs./Form. 12x21 Cód. 705
Cr$ 22.260,00

USANDO PAGEMAKER
Rick Sullivan
Tradução da 2ª edição americana
298 págs./Form. 17x24 Cód. 646
Cr$ 20.580,00

DESVENDANDO O MACINTOSH
Peter Norton & Jim Heid
Guia para explorar a tecnologia Macintosh
624 págs./Form. 17x24 Cód. 665
Cr$ 27.860,00

TUDO SOBRE MICROSOFT WORD 5.0
Hamilton Ziegler
Um livro totalmente produzido para a versão em português do programa.
216 págs./Form. 17x24 Cód. 676
Cr$ 16.520,00

GUIA DO DOS
Peter Norton
3ª Edição Americana. Mais de 500 mil exemplares vendidos no mundo.
436 págs./Form. 17x24 Cód. 645
Cr$ 18.620,00

USANDO NOVELL NETWARE
Cheryl C. Currid & Craig A. Gillett
Tutorial prático e referência de todos os comandos, incluindo um guia para localização de erros.
348 págs./Form. 17x24 Cód. 635
Cr$ 17.360,00

EXPLORANDO WINDOWS 3
Lori L. Lorenz & R. Michael O'Mara
O mais abrangente livro sobre o Windows 3.
547 págs./Form. 17x24 Cód. 656
Cr$ 25.620,00

EXPLORANDO PC TOOLS DELUXE 6
Peter Dyson
Ache seu caminho por entre arquivos, disquetes e seu disco rígido com facilidade
448 págs./Form. 17x24 Cód. 657
Cr$ 23.100,00

USANDO HARVARD GRAPHICS
S. Sagman & J.G. Sandlar
Instruções passo a passo. Centenas de quadros e gráficos
404 págs./Form. 17x24 Cód. 637
Cr$ 22.540,00

DESVENDANDO O HARDWARE DO PC
Winn L. Rosch
A verdadeira Bíblia do Hardware
552 págs./Form. 17x24 Cód. 633
Cr$ 24.640,00

USANDO MS-DOS
Van Wolverton
O Guia do DOS atualizado até a versão 4.0 - Tradução da 4ª edição americana
560 págs./Form. 17x24 Cód. 617
Cr$ 24.220,00

Editora Campus Ltda.
A QUALIDADE DA INFORMÁTICA

RIO DE JANEIRO
Rua Barão de Itapagipe 55 Rio Comprido CEP 20261
Telefone: (021) 293-6443 Telex: (021) 32606 EDCP BR
FAX: (021) 293-5683 Rio de Janeiro

SÃO PAULO
Rua da Consolação 348 10º Conjunto 102 CEP 01302
Telefone/FAX (011) 259-9901 São Paulo

FAÇA JÁ O SEU PEDIDO!

LIVROS

QUANT	COD.	PREÇO	QUANT	COD.	PREÇO

Preços válidos até 31/12/91

Desejo receber da Editora Campus o(s) livro(s).
Anexo cheque no valor total do pedido.

Banco: _____ Nº do cheque: _____
Nome: _____
Endereço: _____
Cidade: _____
Estado: _____ Cep: _____
Assinatura: _____
Se preferir faça o pagamento com cartão de crédito sem nenhum acréscimo.
Cartão: _____ Val. ___/___/___
Nº: _____
Bradesco e todos os Cartões VISA

REMETA O SEU PEDIDO PARA: Rua Washington Luiz, 09 - Gr. 403 - RJ - CEP: 20230

MS.004/91

Não use a memória, use o micro

Descubra as facilidades e mordomias de uma agenda telefônica. Aproveite para aumentar seus conhecimentos sobre programação em Clipper.

Vicente José Moredo

Este programa tem como objetivo armazenar e organizar uma agenda telefônica pessoal ou até mesmo de uma empresa. É escrito em Clipper Summer 87, roda com 512 Kb de memória e usa opcionalmente uma impressora.

Foi dividido em módulos distintos, e o código-fonte do programa está bastante otimizado devido à estrutura de programação utilizada. No arquivo AGEPROC.PRG estão contidas as procedures usadas várias vezes pelos outros módulos (é como se acrescentássemos uma nova biblioteca de rotinas).

FUNCIONAMENTO

O funcionamento do programa é simples. Há um menu principal onde estão as opções primárias. São elas:

1. AGENDA TELEFÔNICA - Acessa o módulo de gerenciamento de agenda telefônica.

1.1 - INSERE NOMES NA AGENDA - É o módulo destinado à inserção dos registros no arquivo. Quando selecionado, chama uma tela de entrada de dados onde aparecem 4 campos: NOME com 15 caracteres; ESPECIFICAÇÃO com 35; TELEFONE com 12 e FAX com 12 também. Devido ao ritmo com que as empresas estão adotando o FAX, achei interessante colocar um campo para ele. No entanto este campo pode ser modificado facilmente.

Quando o campo NOME estiver em branco ou em qualquer ponto da inserção for teclado [ESC], ou mesmo a digitação estiver completa, o programa pede uma confirmaçãoo ao usuário. Este tem que definir se quer (I)nserir o registro, (C)orrigi-lo ou (A)nulá-lo. Se for teclado [A] o controle volta para o menu principal. Qualquer uma das outras alternativas, [C] ou [I], faz com que o programa pergunte se queremos continuar ou não. Caso positivo, os campos são limpos e a inserção começa novamente. Note-se que o registro só será inserido se a tecla [I] for pressionada.

1.2 - ALTERA REGISTROS DA AGENDA - Módulo destinado a alteração de registros já inseridos. Existe a possibilidade de escolha do modo com que os registros serão procurados e alterados

• Módulo: AGENDA.PRG

```
*
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* VICENTE JOSE MOREDO - 07/91
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO PRINCIPAL
*
SET BELL OFF
SET DATE BRITISH
SET TALK OFF
SET SCORE OFF
SETCANCEL(.F.)
SET PROCEDURE TO AGEPROC
SET MESSAGE TO 22 CENTER
DO VERIFICA
USE AGENDA INDEX AGENDA
PUBLIC CERT,CHESP,NOBE,MCA,BEMOTE,CAMINHO
MCA=255
BEMOTE=''
NOBE=SPACE(14)
CHESP=SPACE(35)
OP=1


CLEAR
SET COLOR TO W/B,R
@ 10,13 TO 14,64
SET COLOR TO
@ 11,15 SAY 'AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA - BURN BITS 1
991'
@ 12,24 SAY 'por Vicente Jose Moredo - 07/91'
@ 13,30 SAY 'e CLIPPER Summer 87'
INKEY(5)
DO WHILE .T.
   SET CURSOR OFF
   DO MOLDURA WITH '- MENU PRINCIPAL DE OPERACOES -'
   @ 7,27 PROMPT 'AGENDA TELEFONICA' MESSAGE 'ACESSA O MOD
ULO DE MANUSEIO DE REGISTROS E RELATORIOS'
   @ 9,27 PROMPT 'EDITOR DE TEXTOS' MESSAGE 'ACESSA O MODU
LO EDITOR DE TEXTOS DO SISTEMA'
```

```
   @ 11,27 PROMPT 'CALENDARIO' MESSAGE 'ACESSA O MODULO DE
 CALENDARIO E CONTAGEM DE DIAS ENTRE DATAS'
   @ 13,27 PROMPT 'CONFIGURA AMBIENTE' MESSAGE 'ACESSA O M
ENU DE OPCOES DE CONFIGURACAO DE AMBIENTE'
   @ 15,27 PROMPT 'UTILITARIOS' MESSAGE 'ACESSA O MODULO D
E UTILITARIOS E COMANDOS DO DISCO'
   @ 17,27 PROMPT 'FIM DE PROCESSAMENTO' MESSAGE 'RETORNA
O CONTROLE AO SISTEMA OPERACIONAL'
   READ
   MENU TO OP
   DO CASE
   CASE OP=1
        DO AGEMAN
   CASE OP=2
        DO AGETEXT
   CASE OP=3
        DO AGEDATA
   CASE OP=4
        DO AGECONF
   CASE OP=5
        DO AGEUTIL
   CASE OP=6
        EXIT
   ENDCASE
ENDDO
CLEAR ALL
CLEAR
SET COLOR TO B/W
@ 11,32 TO 14,46 DOUBLE
@ 12,33 SAY '  ATE MAIS!  '
@ 13,33 SAY '  BURN BITS  '
SET COLOR TO
SET CURSOR ON
@ 23,0
QUIT
```

1.2.1 - ALTERA REGISTROS - Inicia uma tela onde pode ser alterado um registro por vez, mostrando todos os dados deste registro. Na parte de cima da tela aparecerá uma janela contendo o número total de registros e o número do registro corrente. No meio da tela está a janela onde estarão as informações de cada registro e abaixo uma outra janela contendo uma linha de comandos que podem ser executados pelo módulo. Os comandos são:

1.2.1.1 - PARA FRENTE - Anda o ponteiro do arquivo 1 registro para frente.

1.2.1.2 - PARA TRÁS - Anda o ponteiro do arquivo um regsitro para trás.

1.2.1.3 - PROCURA - Pede um nome ao usuário e caso o registro contendo esse nome exista, move o ponteiro até ele. Devo lembrar que o método de procura é escolhido pelo próprio usuário. Você pode escolher por procura pelo arquivo de indexação ou por uma "chave" de procura. No primeiro modo, a procura só vai funcionar se for digitado exatamente o que estiver contido no campo. Já no segundo, a "chave" de procura significa um "pedaço" do nome desejado a ser encontrado. Então, se você digitar "ANA" o programa moverá o ponteiro até os registros ADRIANA, TATIANA e ANA, por exemplo. Há uma ressalva no segundo método: ele é bem mais demorado que o primeiro, que é praticamente imediato. Aí temos que pesar uma procura flexível com uma procura rápida.

1.2.1.4 - ALTERA - Esta é a alteração propriamente dita. Na janela central estão os campos do arquivo e as informações de cada registro. Cada campo possui um número no seu começo; por este número o usuário vai definir o que deseja alterar: [1] para NOME; [2] para ESPECIFICAÇÃO; [3] para TELEFONE e [4] para FAX. Após digitado [A], o programa pede o número do campo; uma vez digitado, é aberta uma janela de edição onde estará o conteúdo do campo desejado para alteração. O usuário digita e é aberta uma janela de edição onde estará o conteúdo atual do campo escolhido para alteração. A partir disso é só alterar o que lhe convir e teclar [ENTER].

1.2.1.5 - RETORNA - Retorna ao menu principal.

1.2.2 - ALTERAR POR JANELA DE EDIÇÃO - Também serve para alterar os regsitros, mas só que desta vez por janelas de edição. Serão mostrados os registros em ordem de indexação, um abaixo do outro, na janela. Tecle [ENTER] em cima de um campo para alterá-lo. Este mudará de cor e então é só digitar o novo conteúdo. Tecle [P] para procurar um regsitro pelo nome. Terminadas as alterações e/ou consultas é só teclar [ESC] para sair da opção.

• Módulo: HELP.PRG

```
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO HELP - AJUDA AO USUARIO
*
SAVE SCREEN TO HELPS
SET COLOR TO W+/R
@ 5,8 CLEAR TO 21,71
@ 5,8 TO 21,71 DOUBLE
@ 6,18 SAY 'AGENDA - AGENDA TELEFONICA - Versao 2.0'
SET C
OLOR TO W/R
@ 8,10 SAY 'TECLAS PARA CONTROLE DE EDICAO E E
SCOLHA'
@ 9,10 SAY '----------------------------------------'
@ 11
,10 SAY '[Enter]->Da entrada nos dados ou efetua escolhas
nos menus'
@ 12,10 SAY '[Setas]->Movimenta barras do menu ou cursor'
@ 13,10 SAY '[Home] ->Vai para o inicio do menu ou campo'
@ 14,10 SAY '[End]  ->Vai para o fim do menu ou campo'
@ 15,10 SAY '[<---] ->Apaga ultimo caractere pressionado'
@ 16,10 SAY '[Ins]  ->Liga ou desliga o modo de insercao'
@ 17,10 SAY '[Del]  ->Apaga o caracter sob o cursor'
@ 18,10 SAY '[^Y]   ->Apaga todo o conteudo de um campo'
SET COLOR TO B/W
@ 20,23 SAY 'PRESSIONE ALGUMA TECLA PARA SAIR'
SET CURSOR OFF
INKEY(0)
SET COLOR TO
RESTORE SCREEN FROM HELPS
RETURN
```

```
                    *   *   *   BURN BITS INFORMATICA   *   *   *
                          AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
                  LISTAGEM PARCIAL DO ARQUIVO POR NOME - CHAVE="V"

DATA ATUAL: 02/10/91                                                  PAGINA No 1
-------------------------------------------------------------------------------
NOME                ESPECIFICACAO                          TELEFONE       FAX
-------------------------------------------------------------------------------
VALTER VICTOR       VIZINHO                                011 950 0606   ------------
VICENTE MOREDO      COLABORADOR DE MICRO-SISTEMAS          011 912 6400   011 912 0461

-------------------------------------------------------------------------------
* TOTAL: 2 registros.
```

Listagem parcial do arquivo por chave

1.3 - APAGA REGISTROS DA AGENDA - Utilizado para apagar um ou mais registros, este módulo funciona da seguinte maneira: o programa apresenta as opções de procura dos registros. O usuário pode escolher por NOME, ESPECIFICAÇÃO e TELEFONE, além de poder retornar ao menu anterior, pelo campo escolhido. Em seguida é pedida uma "chave" para procurar os registros que atendam à condição. As informações dos campos NOME, ESPECIFICAÇÃO e TELEFONE, inerentes ao regsitro, são mostradas em uma janela no meio da tela. Abaixo da janela aparece um pedido de confirmação "QUER APAGAR ESTE (S/N):". Confirmada ou não a deleção, o programa salta para uma nova pergunta: "CONTINUA PROCURA (S/N):". Se for optado por continuar, até que o ponteiro encontre o final do arquivo e toque uma campainha, o programa procura registros que atendam a especificação. Após terminada esta operação, voltamos para o começo do módulo onde novamente é pedida a opção de procura desejada. Se foram escolhidos regsitros para apagar, quando optar por retornar ao menu anterior, o programa exibirá uma mensagem de espera e organizará o arquivo sem os regsitros apagados.

• Módulo: AGEMAN.PRG

```
--->>> AGEMAN.PRG
*
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO MANUSEIO DE REGISTROS
*
OPMAN=1
DO WHILE .T.
   DO MOLDURA WITH  - MODULO AGENDA TELEFONIC
A -
   @ 8,27 PROMPT 'INSERE REGISTROS NA AGENDA' MESSAGE 'INS
ERIR REGISTROS NO ARQUIVO DE DADOS'
   @ 10,27 PROMPT 'ALTERA REGISTROS DA AGENDA' MESSAGE 'AL
TERAR REGISTROS INSERIDOS NO ARQUIVO DE DADOS'
   @ 12,27 PROMPT 'APAGA REGISTROS DA AGENDA' MESSAGE 'APA
GAR REGISTROS DO ARQUIVO DE DADOS'
   @ 14,27 PROMPT 'EMITE LISTAGENS DO ARQUIVO' MESSAGE 'EM
ITIR LISTAGENS DIVERSAS DO ARQUIVO DE DADOS'
   @ 16,27 PROMPT 'RETORNA AO MENU PRINCIPAL' MESSAGE 'RET
ORNAR AO MENU PRINCIPAL'
   MENU TO OPMAN
   DO CASE
      CASE OPMAN=1
         DO AGEIN

      CASE OPMAN=2
         OPMENUAL=1
         @ 8,24 CLEAR TO 16,55
         @ 10,27 PROMPT 'ALTERAR REGISTROS' MESSAGE
'ALTERAR/CONSULTAR REGISTROS UM A UM COM TELA UNICA'
         @ 12,27 PROMPT 'ALTERAR POR JANELA DE EDICAO'
MESSAGE 'ALTERAR/CONSULTAR REGISTROS POR JANELA DE EDICAO'
         @ 14,27 PROMPT 'RETORNA AO MENU ANTERIOR' MESSAGE
 RETORNA AO MENU ANTERIOR'
         MENU TO OPMENUAL
         IF OPMENUAL=1
            DO AGEAL1
         ELSEIF OPMENUAL=2
            DO AGEAL2
         ELSEIF OPMENUAL=3
            LOOP
         ENDIF
      CASE OPMAN=3
         DO AGEPA
      CASE OPMAN=4
         DO AGERE1
      CASE OPMAN=5
         EXIT
   ENDCASE
ENDDO
```

1.4 - EMITE LISTAGENS DO ARQUIVO - É este módulo que vai fornecer ao usuário as informações gerais da sua agenda. Nele estão disponíveis as opções de LISTAGEM INTEGRAL DO ARQUIVO, LISTAGEM PARCIAL POR NOME e LISTAGEM PARCIAL POR TELEFONE. Na primeira o programa lista a agenda inteira sem restrições. Já na segunda ele pede uma "chave" de procura que nada mais é do que as iniciais do NOME que você gostaria de listar. Na teceira, o programa pede um prefixo ou mesmo um telefone desejado para listar. Isto quer dizer que se o usuário digitar "011 299" serão impressos os registros com "011 299 1765" e "011 299 0101", por exemplo. No final de todas as listagens é impresso o número de registros listados.

Em todas as listagens são impressos o NOME, a ESPECIFICAÇÃO, o TELEFONE e o possível FAX.

PRO KIT Informática e Editora Ltda

PC

☐ **AMAZÔNIA**
adventure texto 12.480,00

☐ **SERRA PELADA**
adventure texto 12.480,00

☐ **ANGRA-I**
adventure gráfico 19.950,00

☐ **GUERRA NO GOLFO**
jogo de estratégia 12.480,00

☐ **PRO KIT topline**
editor de fontes ASM .. 24.800,00

☐ **PRO KIT compac**
compactador 22.200,00

☐ **PRO KIT editor 3.4**
editor de adventures ... 44.870,00

☐ **MSPC 01** 5.980,00
☐ **MSPC 02** 5.980,00

Lançamento especial:

MSPC Listagens - coletânea dos melhores programas publicados na revista MICRO SISTEMAS, da edição 97 até a edição 106. Ao todo são 16 programas, gravados em 3 discos. Cada programa ocupa um diretório. São eles:

Gerenciador de arquivos	*MS 97*
Cálculo de diferença entre datas	*MS 99*
Cadastro de funcionários	*MS 100*
Pequenos utilitários	*MS 103*
Ponha uma vírgula no teclado	*MS 103*
Memória à vista	*MS 103*
Uma vacina tríplice	*MS 104*
Dê um feedback ao teclado	*MS 104*
Como renomear diretórios	*MS 104*
Uma entrada de dados	*MS 104*
Do vídeo p/impressora	*MS 104*
Do clipper p/o Cobol	*MS 105*
Serenata	*MS 105*
Números randômicos	*MS 105*
Prog tempo certo	*MS 106*
Diário de micro	*MS 106*

☐ ..... *Cr$ 5.980,00*

PROGRAMAS PARA MSX

5¼ 3½		Preço	
☐ ☐	**GRAPHOS III** - editor gráfico	Cr$	19.500,00
☐ ☐	**GRAPHOS PRO** - ed. gráf. prof.	Cr$	38.974,00
☐ ☐	**MÓDULO TELAS** - editor de telas ..	Cr$	24.245,00
☐ ☐	**MÓDULO LETRAS** - letras/shapes ..	Cr$	24.245,00
☐ ☐	**MÓDULO PRINTER** - tabelas/impres.	Cr$	24.245,00
☐ ☐	**Alfabetos 1** - banco de letras	Cr$	4.485,00
☐ ☐	**Telas 1** - banco de telas	Cr$	4.485,00
☐ ☐	**Shapes 1** - banco de figuras	Cr$	4.485,00
☐ ☐	**Pacote 1** - figuras, tabelas, alfabetos	Cr$	4.485,00
☐	**PRO KIT zapper** - editor de discos	Cr$	21.450,00
☐	**PRO KIT scanner** - capturador de figuras	Cr$	21.450,00
☐	**PRO KIT files** - gerenciador de discos ...	Cr$	21.450,00
☐	**PRO KIT rot-II** - utilitário p/módulos	Cr$	21.450,00
☐	**PRO KIT format** - formatador especial ..	Cr$	21.450,00
☐	**PRO KIT topview** - editor de animações	Cr$	21.450,00
☐ ☐	**EDITOR 3.4** - editor de adventures	Cr$	24.440,00
☐ ☐	**AMAZÔNIA** - adventure texto	Cr$	12.480,00
☐ ☐	**SERRA PELADA** - adventure texto	Cr$	12.480,00
☐ ☐	**Digital BOOK 1** - o livro eletrônico	Cr$	11.800,00

ATENÇÃO: Os programas da série PRO KIT e os adventures são compatíveis com o padrão MSX de acesso ao drive por portas (interfaces Microsol, TPX, DMX e Expand). Estão fora desse padrão e portanto não funcionarão perfeitamente nas seguintes interfaces: DDX 2.0, SHARP, LEOPARD e EXPERT DDPLUS.

ATENÇÃO

Os programas da PRO KIT para PC são compatíveis com micros XT / AT, 512 Kbytes (mínimo) de RAM, placa gráfica CGA e monitor monocromático.

COMO FAZER SEU PEDIDO:

Marque os programas que deseja receber em sua casa e preencha o cupom abaixo de forma legível. Anexe um cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda, no valor total do pedido, e remeta para a Caixa Postal 108.046, Cep 24120, Niterói - RJ. Seu pedido será prontamente atendido.

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ UF: _____

Cep: _____

Cheque nº: _____ Valor Cr$ _____

1.5 - RETORNA AO MENU PRINCIPAL - Retorna ao menu principal.

2. EDITOR DE TEXTOS - Acessa o editor de textos do programa. Este editor é destinado para textos em ASCII. O menu de opções do editor contém:

```
Structure for database: C:AGENDA\AGENDA.dbf
Number of data records:      119
Date of last update:     06/20/91
Field  Field Name  Type        Width     Dec
    1  NOME        Character      15
    2  ESPECIF     Character      35
    3  TELEF       Character      12
    4  FAX         Character      12
** Total **                       75
```

Estrutura do arquivo AGENDA.DBF

2.1 - P/EDITOR - Passa para a tela de edição que é o editor de textos propriamente dito.

2.2 - LER ARQUIVO - Carrega um arquivo do disco na memória do editor, lembrando que o que estiver na memória será apagado.

2.3 - GRAVAR ARQUIVO - Grava o conteudo atual da memória em um arquivo do disco.

2.4 - SOMAR - Adiciona ao conteúdo atual da memória o conteúdo de um arquivo em disco.

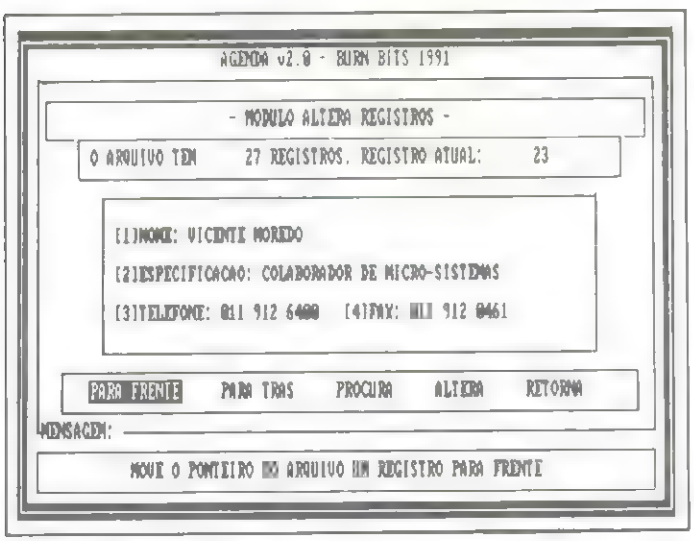
2.5 - LIMPAR - Limpa a memória atual do editor.

2.6 - DIRETÓRIO - Exibe o diretório do disco.

2.7 - RETORNA - Retorna ao menu principal.

3. CALENDÁRIO - Acessa o módulo de calendário do AGENDA. É bom lembrar que este módulo não imprimirá calendários, na impressora, de um determinado mês ou ano. É uma simples consulta de datas na tela.

3.1 - DIFERENÇA ENTRE DATAS - Você digita uma data inicial e uma data final. O programa lhe retorna a diferença em dias que existe entre essas datas. Exemplo: 02/10/91 e 23/10/91 retorna 21.



Alteração pro registros

• Módulo: AGEPROC.PRG

```
--- :  AGEPROC.PRG
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* ARQUIVO DE PROCEDURES
*
PROCEDURE MOLDURA
PARAMETER TITULO


   CLEAR
   SET COLOR TO B/W
   @ 0,0 TO 24,79
   SET COLOR TO W+
   @ 1,2 SAY SPACE(23)+'AGENDA v2.0 - B
URN BITS 1991'+SPACE(24)
   @ 4,2 SAY SPACE(38-(LEN(TITULO)/2))+TITULO+SPACE(38-(LE
N(TITULO)/2))
   SET COLOR TO
   @ 2,2 TO 20,77
   @ 3,3 TO 5,76
   @ 20,3 SAY 'MENSAGEM:
   @ 21,2 TO 23,77
RETURN
PROCEDURE CENTRO
PARAMETERS LINHA,MENSA
   @ 22,3 SAY SPACE(73)
   X=LEN(MENSA)
   SET COLOR TO W+
   @ LINHA,39-(X/2) SAY MENSA
   SET COLOR TO
RETURN
PROCEDURE VERIFICA
   IF .NOT. FILE('AGENDA.NTX')
      CLEAR
      SET COLOR TO W+
      @ 23,1 SAY 'CRIANDO INDICE
      SET COLOR TO
      USE AGENDA
      IF DOSERROR()<>0
         CLEAR
         SET COLOR TO W+
         ? 'ERRO NA CONFIGURACAO DO SISTEMA' FAVOR VERIFIC
AR ARQUIVOS DE DADOS.'
         SET COLOR TO
         QUIT
      ENDIF
      INDEX ON NOME TO AGENDA
      USE
   ENDIF
RETURN
PROCEDURE MOSTRA
   SET COLOR TO W+
   @ 10,12 SAY '[1]NOME:
   @ 12,12 SAY '[2]ESPECIFICACAO:
   @ 14,12 SAY '[3]TELEFONE:'
   @ 14,40 SAY '[4]FAX:'
   SET COLOR TO
```

SOLAR INFORMÁTICA
SOFTWARES & HADWARES

PC XT/AT
MSX
1/2/2+

CX.POSTAL 11743
CEP. 05090 - SÃO PAULO - SP
FONE (011) 833-9355

JOGOS PC XT/AT

688 ATTACK SUB II	(2)	HARLEY DAVIDSON	(2)	STREET ROD I	(3)
ALTERED BEAST	(2)	HEAVY METAL	(1)	STREET ROD II	(4)
ASTERIX	(2)	HEROES OF THE LANCE	(3)	STRINER	(1)
BAAL (VIDEO EGA/VGA)	(3)	HEROES QUEST I	(10)	STUNT DRIVER	(4)
BALLISTIX	(1)	HILLS FAIR	(2)	STUNTS	(4)
BATTLE HAWKS 1942	(2)	HOSTAGES	(1)	SUPER HANG ON	(1)
BATTLE OF BRITAIN	(4)	IF IT MOVES SHOOT IT	(3)	TAKE DOWN	(3)
CABAL	(2)	IMPOSSIBLE MISSION II	(1)	TEENAGE MUTANT TURTLES NINJA I	(4)
CALL OF ARMS	(1)	INDIANA JONES IN TEMPLE	(1)	TEST DRIVE I	(1)
CAPITAN TRUENO	(1)	INDIANA JONES CRUZADE ACAO	(2)	TEST DRIVE II	(2)
CARMEM SAN DIEGO WORLD	(1)	INDIANA JONES CRUZADE ADV	(6)	TEST DRIVE II (VIDEO EGA/VGA)	(3)
CARMEM SAN DIEGO EUROPE	(1)	INDY 500 MILES	(2)	THE ANCIET OF WAR IN SEA	(1)
CARMEM SAN DIEGO TIME	(3)	JOE MONTANA FOOTBALL	(5)	THE BOOK OF MOEBIU	(2)
CASTLEVANIA	(2)	KING QUEST II AO IV	(14)	THEXDER I	(1)
CENTURION (VIDEO EGA/VGA)	(3)	LAKERS X CELTICS	(2)	THEXDER II	(3)
CHARLIE CHAPLIN	(1)	LAST NINJA I	(2)	TITANIC	(2)
CODENAME: ICE MAN	(9)	LAST NINJA II	(2)	TRACON II	(3)
COMBAT COURSE	(1)	LEISURE LARRY I AO III	(16)	TUNNELS OF ARMAGEDON	(2)
CONQUEST OF CAMELOT	(10)	LHX ATTACK CHOPPER	(2)	ULTIMA V	(5)
CONTRA	(1)	LIFE & DEATH I	(2)	VIAGEM AO CENTRO DA TERRA	(2)
CRIME WAVE (VIDEO EGA/VGA)	(8)	LODE RUNNER	(1)	WEIRD DREAMS	(2)
DARK CASTLE	(2)	LOW BLOW BOXXING	(3)	WOROFFS PINBALL(VIDEO EGA/VGA)	(1)
DAVID WOLF SECRET AGENT	(6)	MAD MIX	(1)	XADREZ PARA WINDOWS	(1)
DAYS OF THUNDER	(3)	MANIAC MANSION ATUALIZADO	(2)	XENON II	(3)
DONI GO ALONE	(2)	MENACE (VIDEO EGA/VGA)	(2)	ZAC MAC KRAKEN	(2)
DRAGON STRICK	(4)	MICKEY MOUSE	(2)	ETC ...	
DRAGON SLAIERS I	(13)	MISTERY MASTER	(1)		
EARL WEAVER BASEBAL	(1)	NIGHT SHIFT (VIDEO EGA/VGA)	(4)		
ELITE	(1)	NUCLEAR WAR	(2)		
EXOLON	(2)	OLIVER AND COMPANY	(2)		
EYE OF THE BEHOLDER	(5)	OVERLORD (VIDEO EGA/VGA)	(5)		
F 15 STRICK EAGLE I	(1)	PRINCE OF PERSIA	(2)		
F 15 STRICK EAGLE II	(2)	RASTAN SAGAN	(2)		
F 16 COMBAT PILOT	(2)	RENEGADE	(1)		
F 19 STEALTH FIGHT	(3)	RISK OF WAR	(2)		
FACE OFF HOCKEY	(2)	ROAD RUNNER (PAPA LEGUAS)	(1)		
FACES	(1)	SENTINELS WORLDS FUTURE	(2)		
FIRE POWER	(2)	SIMBA AND THRONE OF FALCON	(2)		
FREEDY HARDEST	(1)	SPACE QUEST I AO II	(11)		
FUTURE WARS	(3)	SPACE ROGUE	(2)		
GAMES WINDOWS 3.0	(1)	STAR DEFENSER (VIDEO EGA/VGA)	(1)		
GAUNTLET I	(1)	STAR GOOSE	(1)		
GAUNTLET II	(2)	STAR MOVIK	(3)		
GHOST BUSTERS II	(4)	STAR TRECK INTERPRISE	(1)		
GOLD RUSH	(5)	STAR TRECK V (VIDEO EGA/VGA)	(5)		
GOLDEN AXE	(2)	STELAR 7	(2)		
GP CIRCUIT - DISK CGA	(1)	STELL TUNDER	(2)		
GP CIRCUIT - DISK EGA	(1)	STREET FIGHTG MAN	(3)		
GRAVE YEARDAGE	(2)				
GROVER ANIMAL ADVENTURE	(1)				

JOGOS 1.2 HD

HEART OF CHINA	(8)
JONE IN THE FAST LANE	(1)
SPACE QUEST IV	(6)
WING COMMANDER I	(3)

BREVE: WING COMMANDER II, PRINCE OF PERSIA II, MOON WALKER, GP MONACO, ETC.

ATENCÃO — OS NÚMEROS ENTRE PARENTESES INDICAM QUANTOS DISCOS CADA JOGO OCUPA, PARA OBTER O VALOR MULTIPLIQUE O MESMO PELO NÚMERO DE DISCOS.

APLICATIVOS DOMÍNIO PÚBLICO

AGENDA PESSOAL (1) AGENDA DE TELEFONES E COMPROMISSOS EM PORTUGUÊS **ATLAS PC (1)** MAPA E INFORMAÇÕES DOS CONTINENTES E SEUS PAISES **COPY II PC V7.0 (1)** COPIADOR DE DISCOS **CURSO WS 2000 (1)** APRENDA TODAS AS FUNÇÕES BÁSICAS DESTE EDITOR DE TEXTOS **DELL TEST (1)** TESTE DE MICRO E SEUS PERIFÉRICOS **LOTUS TUTOR (1)** ENSINA TODOS OS COMANDOS DO LOTUS 1, 2, 3 **MONOGRAFIX (1)** EDITOR DE TEXTOS **PC KEIDRAW (5)** ÓTIMO EDITOR DE GRÁFICOS COM MUITOS RECURSOS **TEMOS MUITOS OUTROS TÍTULOS.**

MSX CENTER

- JOGOS & APLICATIVOS PARA MSX 1, MSX 2, MSX 2 PLUS.
- ÚLTIMOS LANÇAMENTOS DO JAPÃO E EUROPA.
- REVENDA ANGEISA , A.C.V.S.— TRANSFORMAÇÕES EM MICROS MSX 2.0+, DRIVES 5 1/4 E 3 1/2 360 K OU 720 K.
- DIVERSOS— MEGA RAM 256K, MODEM, INTERFACE DRIVE, FORMULÁRIOS, ETIQUETAS, ETC.
- EXPERT BOOK PLUS— LIVRO COM DICAS IMEDIATAS DE JOGOS MSX 1/2/2 PLUS.

SOLICITE CATÁLOGO. ESPECIFIQUE MICRO

ATENDEMOS PELO SEDEX A COBRAR— FAÇA SEU PEDIDO POR CARTA OU TELEFONE, E RECEBA E PAGUE NO CORREIO MAIS PERTO DE SUA CASA.

CATÁLOGO ELETRÔNICO PC XT/AT

2 DISQUETES CONTENDO TODA A NOSSA RELAÇÃO DE JOGOS E APLICATIVOS POR CATEGORIA E COM DESCRIÇÃO, RELAÇÃO DE MANUAIS E SENHAS QUE DISPOMOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS QUE COMERCIALIZAMOS, E AINDA O JORNAL **HOTLINE — PC NEWS** ONDE VOCÊ ENCONTRA AS MAIS INCRÍVEIS DICAS DE JOGOS, INFORMAÇÕES SOBRE O MERCADO, PROGRAMAS E MUITO MAIS. TUDO ISSO NA TELA DO SEU MICRO.

TAXA DE ENVIO: REFERENTE A DISCOS E DESPESAS: Cr$ 1.700,00 OU SE PREFERIR TRAGA 2 (DOIS) DISCOS EM NOSSA LOJA E SERÁ GRATUITO.

EQUIPAMENTO NECESSARIO: 2 DRIVES OU WINCHESTER, VIDEO CGA, E IMPRESSORA (OPCIONAL) PARA IMPRESSÃO DE LISTA E PEDIDOS. TEMOS TAMBÉM CATÁLOGO GRÁTIS.

VALIDADE NOVEMBRO-DEZEMBRO/91. (RECORTE OU TIRE XEROX E ENVIE)

NOME: _____

END.: _____

CIDADE: _____

ESTADO: _____

CEP.: _____

PROFISSAO: _____

EQUIPAMENTO: _____

```
   @ 10,21 SAY NOME
   @ 12,30 SAY ESPECIF
   @ 14,25 SAY TELEF
   @ 14,48 SAY FAX
RETURN
PROCEDURE CABECA
PARAMETER DEB
   IF OPSAI='I'
      ? CHR(27)+'E'
      ?? SPACE(16)+'ł   ł   ł   BURN BITS INFORMATICA   ł
  ł   ł'
      ? SPACE(23)+'AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA'
      ? SPACE(39-(LEN(DEB)/2))+DEB
      ?? CHR(27)+'F'
   ELSE
      ? SPACE(16)+'ł   ł   ł   BURN BITS INFORMATICA   ł
 ł   ł'
      ? SPACE(23)+'AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA'
      ? SPACE(39-(LEN(DEB)/2))+DEB
   ENDIF
   PNUME=PNUME+1
RETURN
PROCEDURE SINAL
   SET COLOR TO W+/R
   @ 11,26 TO 13,52
   @ 12,27 SAY 'REGISTRO NAO ENCONTRADO !'
   SET COLOR TO
   INKEY(3)
RETURN
PROCEDURE NEXISTE
   SET COLOR TO W/R
   @ 11,26 TO 13,51
   @ 12,27 SAY 'ARQUIVO NAO ENCONTRADO !'
   SET COLOR TO
   INKEY(3)
RETURN
PROCEDURE AVIALTE
DO CENTRO WITH 22,'TECLE [ENTER] ALTERAR, [P] PARA PROCURA
R POR NOME, [ESC] PARA SAIR'
RETURN
```

3.2 - SOMA DE DIAS EM UMA DATA - Você digita uma data desejada e um certo número de dias a ser adicionado a esta data. O programa retorna a data vigente e ao término dos dias digitados.

3.3 - SUBTRAI DIAS DE UMA DATA - Digita-se uma data e um certo número de dias a serem subtraidos desta data. É retornado a data vigente a "X" dias atrás.

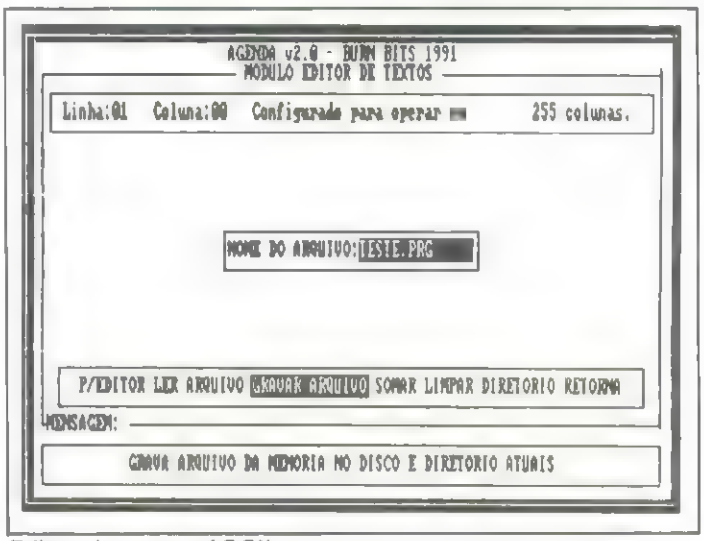
3.4 - DIA DA SEMANA - Retorna o dia da semana de uma data qualquer digitada.

3.5 - RETORNA - Retorna ao menu principal.

4. CONFIGURA AMBIENTE - Acessa o módulo para configurações de ambiente de trabalho. Nota: a) todas as opções de configuração possuem uma pequena explicação antes de confirmar as mudanças; b) as mudanças efetuadas são apenas temporárias (enquanto o programa estiver na memória). Caso queira modificá-las permanentemente, deve-se alterar o código fonte.

4.1 - CAMPAINHA ON/OFF - Escolhe se a campainha do Clipper será tocada toda vez que um campo de digitação for preenchido. O default é OFF.

4.2 - MOSTRA (INSERT) - Deixa à mostra ou não a palavra (INSERT) no canto direito superior da tela, quando esta função estiver ativa. O default é não mostrar.



Editor de textos ASCII

4.3 - NÚMERO DE COLUNAS DO EDITOR - Modifica o número de colunas que o editor de textos vai trabalhar e tabulas as linhas.

4.4 - ESCOLHE FILTRO DO ARQUIVO - Esta opção torna o programa flexível o suficiente para efetuar qualquer tipo de procura e escolha de registros. O usuário escolhe uma palavra ou parte de uma palavra desejada para constar dentro do campo ESPECIFICAÇÃO. Se esta condição existir em algum registro do arquivo, o Clipper filtra o arquivo de dados de modo que apenas constem regsitros que atendam a tal condição.

Por exemplo, escolher a palavra "CONSTRUTORA" como filtro fará com que nas listagens gerais, alterações, etc só apareçam registros que tenham esta palavra no campo ESPECIFICAÇÃO. Isto multiplica por dois a capacidade de triagem do programa.

4.5 - RETORNA AO MENU PRINCIPAL - Retorna ao menu principal.

• Módulo: AGEIN.PRG

```
ł AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
ł BURN BITS INFORMATICA
ł MODULO INSERE
ł
DO WHILE .T.
   DO MOLDURA WITH '- MODULO INSERE REGISTROS -'
   DO CENTRO WITH 22,'INSIRA OS DADOS CORRETAMENTE - CONFI
RME OPERACAO'
   @ 6,13 TO 16,66
   NO=SPACE(15)
```

```
   ES=SPACE(35)
   TE=SPACE(12)
   FA=SPACE(12)
   RESP='I'
   COSN='S'
   @ 9,15 SAY 'NOME:' GET NO
   @ 10,15 SAY 'ESPECIFICACAO:' GET ES
   @ 12,15 SAY 'TELEFONE:' GET TE
   @ 14,15 SAY 'FAX:' GET FA
   SET CURSOR ON
   READ
   SET CURSOR OFF
   NO=UPPER(NO)
   ES=UPPER(ES)
   IF LASTKEY()=27
      EXIT
   ENDIF
   IF NO=SPACE(15)
      ? CHR(7)
      LOOP
   ENDIF
   IF FA=SPACE(12)
      FA='------------'
   ENDIF
   DO CENTRO WITH 22,'[I] INSERE REGISTRO - [C] CORRIGE DA
DOS - [A] ANULA INSERCAO'
   @ 17,18 TO 19,62
   @ 18,20 SAY '(I)NSERE, (C)ORRIGE OU (A)NULA (I/C/A):' G
ET RESP PICTURE '!'
   SET CURSOR ON
   READ
   SET CURSOR OFF
   IF RESP='C'
      LOOP
   ENDIF
   IF RESP='A'
      EXIT
   ENDIF
   IF RESP='I'
      APPEND BLANK
      REPLACE NOME WITH NO
      REPLACE ESPECIF WITH ES
      REPLACE TELEF WITH TE
      REPLACE FAX WITH FA
   ENDIF
   DO CENTRO WITH 22,'[S] CONTINUA INSERINDO - [N] RETORNA
 AO MENU PRINCIPAL'
   @ 20,25 TO 22,51
   @ 21,27 SAY 'QUER CONTINUAR (S/N):' GET COSN PICTURE '!

   SET CURSOR ON
   READ
   SET CURSOR OFF
   IF COSN='S'
      LOOP
   ELSE
      EXIT
   ENDIF
ENDDO
```

5. UTILITÁRIOS - Acessa o módulo de utilitários do sistema, onde você encontará as opções de EXIBIR DIRETÓRIOS, COMANDO DO DOS, DELETAR ARQUIVOS, RENOMAEAR ARQUIVOS, FORMATAR DISCO E RETORNA, lembrando que para a opção FORMATAR DISCO funcionar é necessário que o arquivo FORMAT.COM do DOS esteja no diretório corrente.

6. FIM DE PROCESSAMENTO - Fim do programa. O controle volta para o PROMPT do DOS.

INSTALAÇÃO

A instalação do programa é bem simples, e a primeira coisa a fazer é criar a estrutura do arquivo AGENDA.DBF. Sua listagem segue anexa ao código-fonte. O arquivo de índice AGENDA.NDX é criado automatimente pelo programa toda vez que não se encontrar no diretório corrente.

NOTA: EXEMPLO DE COMPILAÇÃO E LINK-EDIÇÃO

```
CLIPPER AGENDA/HELP
CLIPPER AGENDA/AGENDA
TLINK
AGENDA+HELP,AGENDA/AGENDA,,CLIPPER+EXTEND
```

VICENTE JOSE MOREDO cursa Análise de Sistemas na Universidade Paulista - UNIP. Possui um PC XT e programa em Clipper, dBase III, Pascal e Basic.

• Módulo: AGEDATA.PRG

```
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO CALENDARIO
*
OPDATA=1
DO WHILE .T.
   DO MOLDURA WITH ' - MODULO CALENDARIO -'
   @ 8,27 PROMPT ' DIFERENCA ENTRE DATAS' MESSAGE 'MOSTRA A
 DIFERENCA EM DIAS DE DUAS DATAS DIGITADAS'
   @ 10,27 PROMPT ' SOMA DE DIAS EM UMA DATA' MESSAGE 'ADIC
IONA n DIAS A UMA DATA E RETORNA A DATA RESULTANTE'
   @ 12,27 PROMPT ' SUBTRAI DIAS DE UMA DATA' MESSAGE 'SUBT
RAI n DIAS DE UMA DATA E RETORNA A DATA RESULTANTE'
   @ 1
4,27 PROMPT ' DIA DA SEMANA' MESSAGE 'RETORNA O DIA DA SEMA
NA QUE CAIRA EM UMA DATA DADA'
   @ 16,27 PROMPT ' RETORNA
AO MENU PRINCIPAL' MESS
AGE 'RETORNA AO MENU PRINCIPAL
   MENU TO OPDATA
   DO CASE
   CASE OPDATA=1
      D1=DATE()
      D2=DATE()
      @ 7,23 CLEAR TO 17,51
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE AS DATAS DESEJADAS PARA CA
LCULAR A DIFERENCA'
      @ 10,25 TO 14,50
      @ 11,27 SAY 'DATA INICIAL:' GET D1
```

```
      @ 13,27 SAY 'DATA FINAL:' GET D2
      SET CURSOR ON
      READ
      @ 15,23 TO 17,53
      @ 16,25 SAY 'DIFERENCA: '+STR(D2-D1)+' DIA(S)'
      DO CENTRO WITH 22,'TECLE ALGO PARA CONTINUAR . . .'
      INKEY(100)
      SET CURSOR OFF
   CASE OPDATA=2
      D1=DATE()
      N1=0
      @ 7,23 CLEAR TO 17,51
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE A DATA DESEJADA PARA SER S
OMADA COM OS DIAS'
      @ 10,25 TO 14,51
      @ 11,27 SAY 'DATA DESEJADA:' GET D1
      @ 13,27 SAY 'No. DE DIAS:' GET N1 PICTURE '99999'
      SET CURSOR ON
      READ
      @ 15,23 TO 17,53
      @ 16,25 SAY 'DATA RESULTANTE: '+DTOC(D1+N1)
      DO CENTRO WITH 22,'TECLE ALGO PARA CONTINUAR . . .'
      INKEY(100)
      SET CURSOR OFF
   CASE OPDATA=3
      D1=DATE()
      N1=0
      @ 7,23 CLEAR TO 17,51
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE A DATA DESEJADA PARA SER S
UBTRAIDA DOS DIAS'
      @ 10,25 TO 14,51
      @ 11,27 SAY 'DATA DESEJADA:' GET D1
      @ 13,27 SAY 'No. DE DIAS:' GET N1 PICTURE '99999'
      SET CURSOR ON
      READ
      @ 15,23 TO 17,53
      @ 16,25 SAY 'DATA RESULTANTE: '+DTOC(D1-N1)
      DO CENTRO WITH 22,'TECLE ALGO PARA CONTINUAR . . .'
      INKEY(100)
      SET CURSOR OFF
   CASE OPDATA=4
      D1=DATE()
      @ 7,23 CLEAR TO 17,51
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE A DATA DESEJADA PARA RETOR
NAR O DIA DA SEMANA'
      @ 10,25 TO 12,51
      @ 11,27 SAY 'DATA DESEJADA:' GET D1
      SET CURSOR ON
      READ
      D2=CDOW(D1)
      IF D2='Sunday'
         D2='DOMINGO'
      ELSEIF D2='Monday'
         D2='SEGUNDA-FEIRA'
      ELSEIF D2='Tuesday'
         D2='TERCA-FEIRA'
      ELSEIF D2='Wednesday'
         D2='QUARTA-FEIRA'
      ELSEIF D2='Thursday'
         D2='QUINTA-FEIRA'
      ELSEIF D2='Friday'
         D2='SEXTA-FEIRA'
      ELSEIF D2='Saturday'
         D2='SABADO'
      ENDIF
      @ 15,23 TO 17,55
      @ 16,25 SAY 'DIA DA SEMANA: '+D2
      DO CENTRO WITH 22,'TECLE ALGO PARA CONTINUAR . . .'
      INKEY(100)
      SET CURSOR OFF
   CASE OPDATA=5
      EXIT
   ENDCASE
ENDDO
```

• Módulo: AGECONF.PRG

```
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO CONFIGURA AMBIENTE
*
DO WHILE .T.
   OPCONF=1
   DO MOLDURA WITH '- MODULO DE CONFIGURACAO DE AMBIENTE -
'
   @ 8,23 PROMPT 'CAMPAINHA ON/OFF' MESSAGE 'ATIVA/DESATIV
A CAMPAINHA DE AVISO'
   @ 10,23 PROMPT 'MOSTRA (INSERT)' MESSAGE 'LIGA/DESLIGA
MOSTRADOR DE ESTADO DO TECLADO'
   @ 12,23 PROMPT 'NUMERO DE COLUNAS DO EDITOR' MESSAGE 'E
SCOLHE O NUMERO DE COLUNAS POR LINHA QUE O EDITOR UTILIZAR
A'
   @ 14,23 PROMPT 'ESCOLHE FILTRO DO ARQUIVO' MESSAGE '
SELECIONA FILTRO DE ARQUIVO PARA PESQUISAS'
   @ 16,23 PROMPT 'RETORNA AO MENU PRINCIPAL'  MESSAGE 'RE
TORNA AO MENU PRINCIPAL'
   MENU TO OPCONF
   IF OPCONF=1
      CAMPOF='N'
      @ 8,20 CLEAR TO 16,60
      DO CENTRO WITH 22,'[S] PARA LIGAR CAMPAINHA - [N] PA
RA DESLIGAR'
      @ 9,15 SAY 'ESTA OPCAO DEIXA ATIVA, OU NAO, A CAMPAI
NHA PADRAO'
      @ 10,15 SAY 'DO CLIPPER. SE  ESTA  ESTIVER LIGADA.
UM "BEEP"'
      @ 11,15 SAY 'SERA OUVIDO  PELO OPERADOR  TODA VEZ QU
E ELE PREN-'
      @ 12,15 SAY 'CHER TOTALMENTE UM CAMPO DE EDICAO OU E
SCOLHA.
      @ 16,28 TO 18,43
      @ 17,30 SAY 'LIGA(S/N):' GET CAMPOF PICTURE '!'
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
      IF CAMPOF='S'
         SET BELL ON
```

A TEX INFORMATICA TEM UMA GRANDE NOVIDADE PARA VOCÊ!

Tendo sido desenvolvido de modo a competir no sofisticado mercado internacional de Sistemas Operacionais para microcomputadores de 32 bits, o **Sistema VirtuOS 386** foi projetado para o aproveitamento integral da arquitetura interna e do poder de processamento dos microprocessadores INTEL 80386 ■ 80486, trazendo ao cenário das aplicações profissionais a efetiva utilização dos conceitos "multiusuário", "multitarefa" e de "máquinas virtuais".

VirtuOS 386

O **Sistema VirtuOS 386** pode ser classificado como sendo totalmente compatível com o **MS-DOS™**, permitindo uma migração livre de traumas a partir de sistemas já instalados, ou uma rápida entrada em operação de um sistema absolutamente novo. Ele é, na verdade, um sistema operacional completo, capaz de gerenciar múltiplos usuários ■ aplicações concorrentes.

Para começar, o **Sistema VirtuOS 386** permite a formação de "clusters" multiusuários através da conexão de "estações de trabalho" não inteligentes a um único equipamento PC-AT 386/486. A partir daí, de acordo com o crescimento das necessidades de cada empresa, novos "clusters" podem ser formados e interconectados através de esquemas tradicionais de Rede Local e/ou Remota. Todos os elementos que permitem a formação dessa Rede de "clusters", estão integrados ■ são facilmente acessíveis no módulo "**VirtuOS Network Facility**" **(VNet)**.

O ENDEREÇO CERTO PARA QUEM PROCURA BOM PREÇO E ÓTIMO ATENDIMENTO

ENTREGAMOS EM QUALQUER LUGAR DO BRASIL!

LEASING DIRETO DA FÁBRICA: PC XT e AT em 6/12/15 MESES

TEX INFORMATICA Revenda Autorizada VirtuOS 386

Av. Pasteur, 184 Loja K — CEP 20291 — Rio de Janeiro — RJ — Tels.: (021) 541-2795 e 295-6690

```
      ELSE
         SET BELL OFF
      ENDIF
   ENDIF
   IF OPCONF=2
      ATIVOF='N'
      @ 8,20 CLEAR TO 16,60
      DO CENTRO WITH 22,'[S] PARA ATIVAR MOSTRADOR - [N] P
ARA DESATIVAR'
      @ 9,15 SAY 'ESTA OPCAO ATIVA, OU NAO, OS MOSTRADORES
 DE ESTADO'
      @ 10,15 SAY  DO TECLADO DO CONSOLE.   SE ESTIVER LIG
ADA, AS PA-'
      @ 11,15 SAY 'LAVRAS [Caps], [Ins] e [Num] APARECERAO
 NA PRIMEI-'
      @ 12,15 SAY 'RA LINHA DA TELA QUANDO FOREM ATIVADAS
PELO OPERA-'
      @ 13,15 SAY  DOR.
      @ 16,28 TO 18,44
      @ 17,30 SAY 'ATIVA(S/N):' GET ATIVOF PICTURE ''
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
      IF ATIVOF='S'
         SET SCORE ON
      ELSE
         SET SCORE OFF
      ENDIF
   ENDIF
   IF OPCONF=3
      @ 8,20 CLEAR TO 16,60
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O NUMERO DE COLUNAS QUE VO
CE GOSTARIA DE UTILIZAR (40 - 255)'
      @ 11,30 TO 13,50
      @ 12,34 SAY 'COLUNAS:' GET MCA PICTURE '999' RANGE 4
0,255
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
   ENDIF
   IF OPCONF=4
      CHESP=CHESP+SPACE(35-LEN(CHESP))
      @ 6,20 CLEAR TO 16,60
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O FILTRO DESEJADO PARA O C
AMPO ESPECIFICADO'
      @ 11,17 TO 13,62
      @ 12,19 SAY 'CHAVE:  GET CHESP PICTURE '!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!'
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
      CHESP=RTRIM(CHESP)
      IF CHESP=SPACE(35)
         SET FILTER TO
      ELSE
         SET FILTER TO CHESP$ESPECIF
         GO TOP
         LOCATE FOR CHESP$ESPECIF
         IF EOF()
            SET COLOR TO W+
            @ 16,27 TO 18,50
            @ 17,29 SAY 'FILTRO NAO ACEITO !'
            SET COLOR TO
            INKEY(3)
            SET FILTER TO
         ENDIF
      ENDIF
   ENDIF
   IF OPCONF=5
      EXIT
   ENDIF
ENDDO
```

• Módulo: AGEUTIL.PRG

```
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO UTILITARIOS
OPU=1
DRIVEDA=GETE('COMSPEC')
DRIVEDA=SUBSTR(DRIVEDA,1,2)
IF DRIVEDA='A:'
   DRIVEDA=1
ENDIF
IF DRIVEDA='B:'
   DRIVEDA=2
ENDIF
IF DRIVEDA='C:'
   DRIVEDA=3
ENDIF
DO WHILE .T.
   DO MOLDURA WITH '- MODULO UTILITARIOS DO SISTEMA -'
   @ 7,26 PROMPT 'EXIBIR DIRETORIOS' MESSAGE 'EXIBE DIRETO
RIO DO DRIVE ESCOLHIDO'
   @ 9,26 PROMPT 'COMANDO DO DOS' MESSAGE 'EXECUTA COMANDO
 DO DOS DIRETO DO TECLADO'
   @ 11,26 PROMPT 'DELETAR ARQUIVOS' MESSAGE 'DELETA ARQUI
VO ESCOLHIDO PELO USUARIO'
   @ 13,26 PROMPT 'RENOMEAR ARQUIVOS' MESSAGE 'RENOMEA UM
ARQUIVO ESCOLHIDO PELO USUARIO'
   @ 15,26 PROMPT 'FORMATAR DISCO' MESSAGE 'FORMATA DISCO
DE DADOS PARA O SISTEMA'
   @ 17,26 PROMPT 'RETORNA AO MENU PRINCIPAL' MESSAGE 'RET
ORNA AO MENU PRINCIPAL DO PROGRAMA'
   MENU TO OPU
   DO CASE
   CASE OPU=1
      EXIBI='A'
      @ 22,5 SAY SPACE(65)
      @ 22,23 SAY 'ENTRE O DRIVE PARA EXIBIR : ' GET EXIBI
 VALID (EXIBI$'ABCDabcd')
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
      CLEAR
      ? 'EXIBINDO DIRETORIO DE: '+EXIBI
      DIR &EXIBI:*.*
```

PC/XT | REDI UNIVERSOFT - FONE (011) 825-5240

RUA CONSELHEIRO BROTERO 589 CJ 42 - CEP 01154 SAO PAULO - SP

CODIGO	NOME	QTDE DISCO
PCX.001	A Hora do Pesadelo	(02)
PCX.002	After Burner	(02)
PCX.003	Art of War	(01)
PCX.004	Robocop 1	(01)
PCX.005	Off Shore Warriors	(01)
PCX.006	Battle Chess	(02)
PCX.007	Block Out	(02)
PCX 008	Bad Dudes	(02)
PCX.009	The Cycles	(02)
PCX.010	California Games	(02)
PCX.011	Carmen Sandiego	(01)
PCX.012	Death Track	(02)
PCX.013	Telas Porno 1	(01)
PCX.014	Telas Porno 2	(01)
PCX.015	Double Dragon 1	(02)
PCX.016	Double Dragon 2	(01)
PCX.017	Duro de Matar	(02)
PCX.018	Earl Weaver Baseball	(01)
PCX.019	Falcon Simulator	(01)
PCX.020	Golfe	(01)
PCX.021	Grand Prix	(01)
PCX.022	Indiana Jones 2	(02)
PCX.023	Indiana Jones 3	(06)
PCX.024	Leisure Lair	(02)
PCX.025	Mach 3	(01)
PCX.026	Mean 18 - Golfe	(01)
PCX.027	World Cup 90	(02)
PCX.028	Faces	(01)
PCX.029	Operation Wolf (W)	(03)
PCX.030	Os 3 Patetas	(02)
PCX.031	Out Run	(02)
PCX.032	Tapper	(01)
PCX.033	Winter Games	(01)
PCX.034	Donkey Kong	(01)
PCX.035	Pinball Wizard	(01)
PCX.036	Platoon	(01)
PCX.037	Rampage	(01)
PCX.038	Robocop 2 (W)	(04)
PCX.039	Rocket Ranger	(02)
PCX.040	Lode Runner	(01)
PCX.041	Space Racer	(01)
PCX.042	Speed Ball	(02)
PCX.043	Star Goose	(01)
PCX.044	Startrek	(01)
PCX.045	Test Driver 1	(01)
PCX.046	Test Driver 2	(02)
PCX.047	Tetris	(01)
PCX.048	The Last Ninja (W)	(02)
PCX.049	Thexder	(01)
PCX.050	Pop Corn	(01)
PCX.051	Goody	(01)
PCX.052	Bushido/Zaxx/Defend	(01)
PCX.053	Tomawank	(01)
PCX.054	Tartarugas Ninjas 1	(04)
PCX.055	4x4 Road Racing	(01)
PCX.056	688 Attack Submarino	(01)
PCX.057	Tank Killer	(04)
PCX.058	Flight Simulation	(01)
PCX.059	Africar (Bugs)	(01)
PCX.060	Air Combat	(01)
PCX.061	Airbone Ranger	(01)
PCX.062	ALF, o Eteimoso	(01)
PCX.063	Arkanoid 2	(01)
PCX.064	Artic Fox	(01)
PCX.065	Barbarian	(01)
PCX.066	Baseball	(01)
PCX.067	Basket (Jonhoson)	(01)
PCX.068	Battle of Britain	(04)
PCX.069	Battle Tech	(02)
PCX.070	Black Cauldron	(02)
PCX.071	Budokan	(02)
PCX.072	Captain America	(02)
PCX.073	Cassino	(01)
PCX.074	Caveman Hugholimpos	(04)
PCX.075	Boxxing	(01)
PCX.076	Karate	(01)
PCX.077	Chess Master 2000	(01)
PCX.078	Comando	(01)
PCX.079	Conquest of Camelot	(10)
PCX.080	Crazy Cars 2	(01)
PCX.081	Cubik Tic Tac Toe	(01)
PCX.082	Cyrus 2 (Xadrez)	(01)
PCX.083	Death Sword	(01)
PCX.084	Defender Of Crown	(01)
PCX.085	Destroyer (B.Naval)	(01)
PCX.086	Downhill Chalanger	(02)
PCX.087	Duck Tales	(02)
PCX.088	Elite	(01)
PCX.089	Erotic Show	(02)
PCX.090	Evolution	(01)
PCX.091	F-15 Strike Eagle 2	(02)
PCX.092	F-16 Simulation	(02)
PCX.093	F-19 Simulation	(03)
PCX.094	Face Off	(02)
PCX.095	Fire Power	(02)
PCX.096	Flight Simulation 3	(02)
PCX.097	Flight Simulation 4	(02)
PCX.098	Football Americano	(01)
PCX.099	Ford Simulation 1	(01)
PCX.100	Ford Simulation 2	(02)

CODIGO	NOME	QTDE DISCO
PCX.101	Gato	(01)
PCX.102	Gauntlet	(01)
PCX.103	Ghostbuster 2	(04)
PCX.104	Guerrilha War	(02)
PCX.105	Hard Ball	(01)
PCX.106	Heroes Of Lances	(03)
PCX.107	Ikari Warriors	(01)
PCX.108	Ilha Disney	(01)
PCX.109	Football (Salao)	(01)
PCX.110	Indianapolis 500	(02)
PCX.111	Jbird	(01)
PCX.112	Jet Flight Simulat	(01)
PCX.113	Karateca	(01)
PCX.114	Karnov	(02)
PCX.115	King of Chicago	(02)
PCX.116	King Quest 1	(01)
PCX.117	King Quest 3	(03)
PCX.118	Las Vegas	(01)
PCX.119	Leisure Lair 2	(06)
PCX.120	Leisure Lair 3	(08)
PCX.121	Lombard Rally	(02)
PCX.122	Loom	(06)
PCX.123	M1 Tank Platoon	(03)
PCX.124	Mahunt in New York	(05)
PCX.125	Marble Madness	(02)
PCX.126	Motocross	(02)
PCX.127	Night Mission	(01)
PCX.128	Decathlon	(01)
PCX.129	One in One 1 (Bask)	(02)
PCX.130	One in One 2 (Bask)	(01)
PCX.131	Paper Boy	(01)
PCX.132	Piratas (VGA)	(02)
PCX.133	Pit Stop	(01)
PCX.134	Monopoly	(01)
PCX.135	Police Quest 2	(06)
PCX.136	Prince of Persia	(02)
PCX.137	Phohibition	(01)
PCX.138	PSY 5	(01)
PCX.139	PT 109	(01)
PCX.140	Mad Mix	(01)
PCX.141	Bilhar 3D	(01)
PCX.142	Rad Warriors	(01)
PCX.143	Rambo 3	(02)
PCX.144	Roger Rabbit	(02)
PCX.145	Roleta	(01)
PCX.146	Rushn'm Attack	(02)
PCX.147	Saboteur	(01)
PCX.148	Sail Simulation	(01)
PCX.149	SDI	(01)
PCX.150	Service Play Tennis	(01)
PCX.151	Shogun	(01)
PCX.152	Silpheed (W)	(04)
PCX.153	Sim City	(02)
PCX.154	Skate of Die	(02)
PCX.155	Sky of Die	(02)
PCX.156	Snooker	(01)
PCX.157	Soroban	(01)
PCX.158	Space Quest 1	(02)
PCX.159	Space Quest 2	(03)
PCX.160	Space Quest 3	(06)
PCX.161	Laker & Celtics	(02)
PCX.162	Spy x Spy	(01)
PCX.163	Street Flighter	(02)
PCX.164	Street Road	(03)
PCX.165	Strike Fleet	(01)
PCX.166	Strip Poker	(01)
PCX.167	Summer Games 1	(01)
PCX.168	Summer Games 2	(01)
PCX.169	Test Driver 3 (VGA)	(03)
PCX.170	Volley Ball (Praia)	(02)
PCX.171	World Soccer	(02)
PCX.172	Power Drift (carro)	(04)
PCX.173	Hostage	(02)
PCX.174	Viagem Centro Terra	(02)
PCX.175	Police Quest	(03)
PCX 176	Cine Porno 1	(01)
PCX.177	Pipedream	(01)
PCX.178	Macadam Bumper	(01)
PCX.179	Obliterator	(02)
PCX.180	Indiana Jones 1	(01)
PCX.181	Stunts Driver (W)	(04)
PCX.182	Castelvania	(02)
PCX.183	Take Down (W)	(02)
PCX.184	Super Contra	(01)
PCX.185	Shinobi	(01)
PCX.186	Stellar 7	(04)
PCX.187	Codename : Iceman (W)	(09)
PCX.188	Star Trech 5 (VGA)(W)	(05)
PCX.189	Jig Saw Puzzle	(01)
PCX.190	Rock Ford	(02)
PCX.191	Robocop 2	(02)
PCX.192	F 16/18 Simulation	(01)
PCX.193	Centurion (VGA)	(03)
PCX.194	Golden Axe	(02)
PCX.195	Miami Vice	(04)
PCX.196	Hunt Red October	(01)
PCX.197	Sumer Edition	(04)
PCX.198	Cine Porno 2	(01)
PCX.199	Cine Porno 3	(01)
PCX.200	Heavy Metal	(01)

CODIGO	NOME	QTDE DISCO
PCX.201	Battle Hawks 1942	(02)
PCX.202	Space Rouque	(02)
PCX.203	Life and Death	(02)
PCX.204	Echelon	(02)
PCX.205	Star Defenser (VGA)	(01)
PCX.206	Missao Impossivel	(03)
PCX.207	Super Hang On	(01)
PCX.208	Xenon 2	(03)
PCX.209	Hoyles	(03)
PCX.210	War in Middle Earth	(03)
PCX.211	Wind Walker	(04)
PCX.212	Whell of Fourtune	(01)
PCX.213	F-16 Pilot	(03)
PCX.214	688 Attack Submar 2	(02)
PCX.215	Babk to the Future 2	(02)
PCX.216	Rastan Saga	(02)
PCX.217	Tennis Pro Tour	(02)
PCX.218	Chuck Years Aft	(01)
PCX.219	Pharao's Tumb	(01)
PCX.220	California Games 2	(04)
PCX.221	Mah Jong (VGA)	(02)
PCX.222	Wings of Fury	(02)
PCX.223	Alley Cat	(01)
PCX.224	Tongs of Fatman (W)	(06)
PCX.225	Crime Wave (VGA)	(08)
PCX.226	Vette	(01)
PCX.227	Renegade	(02)
PCX.228	Mickey Mouse	(02)
PCX.229	Altered Beast (W)	(03)
PCX.230	Battle Chess 2	(03)
PCX.231	Low Blow	(03)
PCX.232	Secret Agent	(05)
PCX.233	Last Ninja 2	(03)
PCX.234	Batman the Movie	(03)
PCX.235	Super Bike	(01)
PCX.236	PGA Tour Golf	(01)
PCX.237	Days of Thunder	(02)
PCX.238	Super Off Road (W)	(02)
PCX.239	Thexder 2 (EGA)(W)	(03)
PCX.240	Wing Comander (VGA)(W)	(12)
PCX.241	Dino Wars (W)	(07)
PCX.242	New York Warriors (E-W)	(02)
PCX.243	Avoid the Hoid	(01)
PCX.244	Conflict in Europe	(02)
PCX.245	Steel Thunder	(02)
PCX.246	PC Pool Challender	(01)
PCX.247	Bandit King (EGA-2D)	(03)
PCX.248	Titanic 2	(02)
PCX.249	Dark Castle (2D)	(02)
PCX.250	Manic Mansion (VGA)	(02)
PCX.251	Weird Dreams	(02)
PCX.252	Red Dragon	(01)
PCX.253	Sea Dragon	(01)
PCX.254	Monaco GP (Confirmar)	(12)
PCX.255	Exterminador do Futuro	(08)
PCX.256	Freddy Hardest	(01)
PCX.257	Road Runner	(01)
PCX.258	Carmen Sandiego 2	(03)
PCX.259	King Quest 5 (W)	(32)
PCX.260	Zac Mc Cracker	(02)
PCX.261	Street Road 2	(04)
PCX.262	Baal (VGA)	(01)
PCX.263	Grave Yardege	(03)
PCX.264	Sword of samurai	(03)
PCX.265	If it Moves Shoot	(03)
PCX.266	Menace (VGA)	(02)
PCX.267	Captain Comic (VGA)	(01)
PCX.268	Mario Bross (VGA)	(01)
PCX.269	The Game of Harmony	(01)
PCX.270	Packet Rocket	(01)
PCX.271	Infiltrator 2	(01)
PCX.272	Operation Clean Street	(02)
PCX.273	Ultima 5	(05)
PCX.274	The Book of Mobein	(02)
PCX.275	King Quest 4	(05)
PCX.276	T.Drive 2 (Muscle Cars)	(01)
PCX.277	Might Magic	(02)
PCX.278	Sentinel Worlds	(02)
PCX.279	Battle Tech 2	(04)
PCX.280	Stunts	(04)
PCX.281	Manchester United	(02)
PCX.282	Michael Andretti (E-W)	(05)
PCX.283	Lemmings (W)	(03)
PCX.284	Space Ace (VGA)	(18)
PCX.285	Conan (VGA) (W)	(07)
PCX.286	Capitao Trueno	(01)
PCX.287	ABC Monday Nig Football	(06)
PCX.288	Sapo Demo	(01)
PCX.289	Battle Zone	(01)
PCX.290	Master Blaster Pinball	(01)
PCX.291	Skate Rock	(01)
PCX.292	Big Top	(01)
PCX.293	Popolous	(04)
PCX.294	Harco Police	(02)
PCX.295	New GP Motocicle	(01)
PCX.296	Rick Dangerous	(01)

(W) Necessita Winchester
(E-W) Winchester e monitor EGA
(VGA) Monitor VGA / 2D 2 drives

Relacao de Softwares elaborados em nosso CPD. Acompanha instrucoes.

PCX.9001 - MALA DIRETA
Emite relatorio e etiquetas de duas carreiras. Cr$ 8.000,00

PCX.9002 - CONTROLE BANCARIO
Destinado ao controle de Cheques de Empresas ou particular inclusive de cheques pre-datados, emite extrato. Cr$ 10.000,00

PCX.9003 - ADMINISTRACAO ESCOLAR
Sistema completo de Administracao escolar, acompanhamento de notas historicos de alunos, boletins historicos de professores. Cr$ 40.000,00

PCX.9004 - CONTROLE DE RESTAURANTE
Emite comanda de fechamento de mesa calcula comissao de garcons, contro la estoque de bebidas e pesquisa de vendas. Cr$ 25.000,00

PCX.9005 - CONTROLE DE ESTOQUE
Controla entrada/saida de produtos, emite relatorios dos produtos que atingiram a quant. minima/max., faz pesquisas de vendas e entradas, remarcacao de precos, cadastro de fornecedores e imprime NF simulada de vendas. Cr$ 35.000,00

PCX.9006 - CONTAS A PAGAR E RECEBER
Relatorio por numero de duplicatas, relatorio por ordem de vencimento, relatorio por centro de custo, e demais rotinas referente ao contas e pagar e receber da empresa. 12.000,00

PROGRAMAS APLICATIVOS DE DOMINIO PUBLICO E SHAREWARE.

CODIGO	NOME	QTD DSK
PCX.5001	EQUATOR Ensino de matematica, ciencias e financas	(1)
PCX.5002	COLLAGE Editor de desenhos e slides, podendo ser gravados	(1)
PCX.5003	ABC FUN KEYS Ingles para criancas entre 2 e 5 anos	(1)
PCX.5004	SPANISH VERB Ensino dos verbos em Espanhol	(1)
PCX.5005	GERMAN TUTOR Ensino da lingua alema.	(1)
PCX.5006	ITALIAN TUTOR Ensino da lingua italiana.	(1)
PCX.5007	FUNNELS Ensino de matematica para criancas.	(1)
PCX.5008	MOONBEAM Astronomia	(1)
PCX.5009	CHASM Ensino assembler	(2)
PCX.5010	PC PROFESSOR Ensino da linguagem Basic.	(1)
PCX.5011	TUTOR COM Ensino do uso do PC e do DOS.	(1)
PCX.5012	LQ PRINTER Imprime cabecalho em varios tipos.	(1)
PCX.5013	PC DOS HELP Ensino DOS	(1)
PCX.5014	PASCAL TUTOR Ens.Pascal	(2)
PCX.5015	CALCULUS Ensino da algebra e trigonometria.	(1)
PCX.5016	PC TOUCH Ensino de datilografia	(1)
PCX.5017	FLASH CARDS Dicionario ingles + de 7000 vocabularios	(4)
PCX.5018	TUTOR TURBOC Ens.Turboc Turboc	(2)
PCX.6001	GALAXY Otimo editor do tipo do Wordstar	(2)
PCX.6002	PC WRITE Facil e poderoso editor de textos.	(3)
PCX.6003	LETTER WRITE Imprime cartas personalizadas	(1)
PCX.6004	CHIWRITER Editor de texto e grafico	(2)
PCX.6301	PC CALC Poderosa planilha com graficos	(3)
PCX.6302	ASEASYS Planilha com capacidade de 256 x 1024	(2)
PCX.6303	INSTACALC Esta planilha permanece residente na memoria	(1)
PCX.6304	POWER SHEETS Plan.3D	(2)
PCX.6601	PC KEYDRAW Desktop	(5)
PCX.6651	CHEQUE IT OUT Controle e impressao de cheques	(1)
PCX.6652	FLOWDRAW Otimo programa para fazer fluxogramas	(3)
PCX.6653	FORMASTER Gerador de formularios	(1)
PCX.6654	PC CONT AXS Software de contabilidade	(7)
PCX.6701	MICRO GENE Conheca sua arvore genealofica	(1)
PCX.6703	ASTROLOGIA Calcula mapas astrologicos	(1)
PCX.6704	BIORRITIMO Biorritimo, Tarot e I Ching	(3)
PCX.6705	PC SORTE Ajuda a fazer previsoes para Loto, Sena e Loteria Esportiva	(1)

FORMA DE PAGTOS: (1) CHEQUE NOMINAL e CRUZADO (2) REEMBOLSO POSTAL (SEDEX A COBRAR) So paga quando retirar no correio.

-Relacione numa folha o Codigo, Nome e Quantidade de Discos que e usado para cada programa. Para fazer o calculo de seu pedido, multiplique a quantidade de discos gravados pelo valor de sua opcao conforme tabela abaixo. Entrega 15 dias.

TABELA DE PRECOS	PAGTO CHEQUE (15 Desc)	PAGTO P/REEMBOLSO (Sedex a Cobrar)
Copia de Jogos em disco 5.1/4	Cr$ 1.700,00	Cr$ 2.000,00
Copia de Jogos em disco 3.1/2	Cr$ 2.350,00	Cr$ 2.800,00
Copia Aplicat. em disco 5.1/4	Cr$ 2.100,00	Cr$ 2.500,00
Copia Aplicat. em disco 3.1/2	Cr$ 2.800,00	Cr$ 3.300,00

IMPORTANTE!!!

Estao inclusos nos precos o custo dos diskete e das despesas postais. Para compra acima de Cr$ 25.000,00 gratis disco c/40 senhas

```
      ?
      WAIT 'APERTE UMA TECLA PARA CONTINUAR . . .'
      LOOP

   CASE OPU=2
      COMANDOS=SPACE(35)
      SAVE SCREEN TO CDOS
      CLEAR
      ? 'TECLE EXIT PARA RETORNAR AO SISTEMA'
      ? 'OBS: NAO SE ESQUECA DE PERMANECER NO SUB-DIRETORI
O'
      ? '     QUE ERA CORRENTE NA HORA DA SAIDA DO PROGRAM
A'
      COLOCAL=GETE('COMSPEC')
      SET CURSOR ON
      RUN &COLOCAL
      SET CURSOR OFF
      LOOP
   CASE OPU=3
      DO MOLDURA WITH 'APAGAR ARQUIVO DO DISCO'
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O NOME DO ARQUIVO DESEJADO
 PARA APAGAR'
      NARQ=SPACE(14)
      @ 11,13 TO 13,66
      @ 12,14 SAY 'QUAL O NOME DO ARQUIVO A SER APAGADO:'
GET NARQ
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
      IF EMPTY(NARQ) .OR. LASTKEY()=27
         LOOP
      ENDIF
      NARQ=RTRIM(NARQ)
      IF .NOT.FILE(NARQ)
         DO NEXISTE
         LOOP
      ENDIF
      CERT='N'
      SET COLOR TO W/R
      @ 11,27 TO 13,49 DOUBLE
      @ 12,28 SAY SPACE(20)
      @ 12,28 SAY ' TEM CERTEZA (S/N):' GET CERT
      SET COLOR TO
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
      IF CERT='S'
         DELE FILE &NARQ
      ELSE
         LOOP
      ENDIF
   CASE OPU=4
      REANT=SPACE(14)
      RENO=SPACE(14)
      DO MOLDURA WITH 'RENOMEAR ARQUIVO DO DISCO'
      DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O NOME DO ARQUIVO PARA REN
OMEAR'
      @ 12,15 TO 15,61
      @ 13,16 CLEAR TO 14,60
      @ 13,16 SAY 'NOME DO ARQUIVO PARA RENOMEAR: '
      @ COL(),ROW() GET REANT
      SET CURSOR ON
      READ
      SET CURSOR OFF
      IF EMPTY(REANT) .OR. LASTKEY()=27
         LOOP
      ENDIF
      IF FILE(REANT)
         RENO=REANT
         @ 14,16 SAY 'RENOMEAR PARA: '
         @ COL(),ROW() GET RENO
         SET CURSOR ON
         READ
         SET CURSOR OFF
         IF EMPTY(RENO)
            LOOP
         ENDIF
         RENAME &REANT TO &RENO
         LOOP
      ELSE
         DO NEXISTE
         LOOP
      ENDIF
   CASE OPU=5
      DO MOLDURA WITH 'FORMATAR DISCO'
      @ 9,15 SAY 'Nesta opcao FORMATAR DISCO, voce deve pr
oceder'
      @ 10,15 SAY 'da seguinte maneira:
      @ 12,15 SAY 'Coloque um disco virgem ou disco antigo
 no drive A:'
      @ 13,15 SAY 'Certifique-se que nele nao estejam cont
idos dados'
      @ 14,15 SAY 'importantes por que este sera totalment
e apagado.'
      @ 22,18 SAY 'TECLE [f3] PARA CONTINUAR, OU ALGO PARA
 SAIR'
      TK=INKEY(0)
      IF TK=-2
         CLEAR
         SET DEFA TO &DRIVESIS
         RUN FORMAT A:
         IF DOSERROR()<>0
            CLEAR
            ? 'ERRO NA EXECUCAO DO PROGRAMA. VERIFIQUE ARQ
UIVOS DO DISCO SISTEMA.'
            QUIT
         ENDIF
         WAIT 'APERTE UMA TECLA PARA CONTINUAR . . .'
         LOOP
      ELSE
         LOOP
      ENDIF
   CASE OPU=6
      EXIT
   ENDCASE
ENDDO
RETURN
```

Continua na próxima edição

M S X

CATALOGO REDUZIDO - SOMENTE OS SOFTS MAIS VENDIDOS NOS ULTIMOS 6 MESES

VEJA NOSSA LISTA COMPLETA NA MICRO SISTEMAS No. 106 Paginas 50 e 51

MSX 1 NORMAL - SUPER JOGO

Cr$ 455,00 - 1 por Disco

954 Rambo 3
955 World Games
957 After Barner
959 Double Dragon
960 Dragon Ninja
961 Elite
966 Operation Wolf
970 Renegade 3
971 Paris Dakar
972 4x4 Road Racing
973 Robocop
978 Telas Porno 1
981 Telas Porno 2
987 Ghostbuster 2
989 Emilio Sanches
990 Batman The Movie

Lancamentos - Cr$ 800,00

SUPER MARIO BROS
TARTARUGAS NINJA
DOUBLE DRAGON 2
INDIANA JONES 2

MSX 1 MEGARAM 256

Cr$ 455,00 - 1 por Disco

001 Nemesis 1
002 Nemesis 2
003 Salamander
004 Epsode 2
006 F1 Spirit
007 Knight Mare 2
009 Final Zone
010 Fantasy Zone
013 1942
014 King's Valley 2
015 Gall Force
016 Pinguim Adventure
019 Super Laydock
023 Golvellius
028 Flight Simulation
029 Nemesis Twin Bee
030 Eggerland Mistery 2
031 Salamander Imunidade
032 Hyd Lad 2

MSX 1 JOGOS ADAPTADOS

Cr$ 950,00 - 1 por Disco

001 Nemesis 1
002 Final Zone
003 Super Laydock
004 Vaxol
005 Mirai

Este jogos forao adaptados p/ rodar sem Megaram

MSX 2 NORMAL - JOGOS

Cr$ 520,00 - 1 por Disco

106 Chess
114 Monaco
116 Flash Gordon
118 T.N.T.
120 World Golf
125 Test Drive
133 Last Mission
142 Breaker
152 Ilha do Tesouro
155 Eideloss

MSX 2 NORMAL - PORNO

Cr$ 590,00 - 1 por Disco

201 Cicciolina 1
202 Cicciolina 2
203 Playboy Sexy
204 Strip Poker
205 Porno Show
211 Telas Digitalizadas ?

MSX 2 NORMAL - APLIC/UTIL

Cr$ 715,00 - 1 por Disco

231 Video Graphic
235 Pixel II
239 Super Printer
240 Tessword 2
241 Pixel III

MSX 2 - MEGARAM 256

Cr$ 520,00 - 1 por Disco

301 Ikari Warriors
302 Out Run
308 Family Boxxing
312 Rastan Saga
316 Zanac Excelent
320 Super Rambo
321 Castelvania 1
322 Hinotori
327 Aleste
331 Contra
335 Racing Cars
345 Space Mambow
349 Metal Gear 1
352 Super Runner
353 Punks 2
355 American Soccer
356 Animal Wars 2

MSX 2 - 720 kb

Cr$ 910,00 - por Disco

XAK 2 (6 Discos)
FRAY (4 Discos)
BURAI (5 Discos)
DRAGON SLAYER (4 Discos)

COLECOES MSX 1

COLECAO 1 - Cr$ 2.300,00

4001 Agenda Domestica 1
4002 Banco de Dados 1
4003 Mala Direta 1
4004 Contr de Estoque 1
4005 Editor de Texto
4006 Contas a Pag/Rec
4007 Contabilidade Domest
4008 Agenda Anual
4009 Controle Bancario
4010 Planilha MSX

COLECOES MSX 1

COLECAO 7 - Cr$ 2.300,00

4061 Abelha Sabia 2
4062 Abelha Sabia 3
4063 Motorista Sideral 2
4064 Missao Resgate
4065 Mago Voador
4066 Palhaco Expl 1
4067 Palhaco Expl 2
4068 Pescador Espacial 1
4069 Anagrama 1
4070 Anagrama 2

SUPER APLICAT e UTILIT

Cr$ 1.800,00 - 1 por Dsk

Contabilidade
Folha de Pagto
Agenda de Compromisso
Linguagem C (2 Discos)
Msx Dos Tools 2
Mala Direta
Controle de Estoque
Uni-Telas + 39 Telas
Ed Music + 56 Musicas
Tradutor
Video Texto System
Mega Print
Video Hits (2 Discos)
Turbo Pascal

PACKS JOGOS - MSX 1

Cr$ 1.950,00 por Pack

PACK 17

Batman - Blagger - Choroq
Condor Man - Desolator
Flappy Stones - Kinasai
Pitfall 1 - Super Cobra
Magical Kid Wizz

PACK 20

Future Knight - Maziac
Oils Wells - Castle 1 e 2
Thexder - Trailblazer
Ultra Chess e Zanac 2

PACK 28

Beach Head - Boom - Clued
Fred and Bub - Jump Land
Midnight Brot - Monopolio
Monsters - Super Mind e
Vicius Viper

PACK 32

Aguia de Fogo - Alpharoid
Astro Plumer - Atack Toma
Bmx Simulator - Break in
Captain Chef - Car Race
Scentipede e Chuck Egg

PACK 34

Camelot Warriors - Elevat
Action - Enduro - Fruit
Machine - Tiger 1, 2 e 3
Traza Manzanas - 3D Water
Winter Games 1

PACK 47

Eurtr - Futbol of the yea
Kubus - Super Bowl - Sup
Soccer - Taction - Uboot
Catabalao - Vlear Kung fu
e Zexas 1

PACK 54

He Man - Alien e Resgate
Mov Pacman - Police Acad
West - Ultraman - Timer
Bomber - Arkanoid II -
Snakey e Cetus

PACK 62

Konami Soccer - Ping Pong
Tennis - Baseball - Bilha
Basket - Volley Ball
Gran Prix World - Hyper
Olimp e Hyper Sports.

PACK 63

Galaga - Star Soldier
Zanac 1 - Star Force
Hyper - Zanac 2 - Golkave
Columbia - Bosconian e
Phants 1

PACK 64

Adonis - Amot's Puf
Bop' - Reinado - Flici
Kimpo - Magical Pinball
Post Mortem - Roma e
A Maldicao

PACK 65

Cavern Death - Galaga 2
Joquei - Knight Ninja
Poker II - Scorpeon
Sherlock Holmes - Ufo Az
Sprint Games - Wonder Boy

Os Packs acima sao compostos de 10 jogos + 1 Cop.

SUPER PACKS - MSX 1

Cr$ 1200,00 - 1 por Disco

SUP PACK 301

Ace of Ace - Krakout
Capitao Sevilla 1
Heddox - Don Quixote e
Crazy Car

SUP PACK 304

Afteroids - Venon
Arkos I - Banana
Mundo Perdido - Hochey

SUP PACK 308

Chicago 1930 - Taipan
Navy Moves 1 - Sol Negro
Aspar Motos - Rampart

SUP PACK 310

Humprey - Lady Safari
Mad Mix - Navy Moves 2
Sol Negro 2 - Titanic 2

SUP PACK 315

Bounce - Strange
Final Countdom - Bouken
Strip Play - Vortex

SUP PACK 319

After War 1 - After War 2
Xenon - Syndrome
Obliterator - Skate Drag

SUP PACK 324

Chase H.Q. - Corsarios 2
Invaders - Meganova
Play Ball 1 - Motor Bykes

SUP PACK 325

Jungle Warriors - Mach 3
Mecon - Power and Magic
Mortadelo 1 e 2

SUP PACK 326

A.E. - Astro Marine Corp
Bumpy - Dimensao Omega
Dioza Cozumel - Smurfs

SUP PACK 327

Ano del Mundo - Comando 4
Dimensao Omega 2 - Rambo
Rath-he - XH 63 Patrol

SUP PACK 328

Avent Original - Crisis
Dioza Cozumel 2 - S Ball
Mecano Oasis - Ramsak

SUP PACK 329

Curre Jimenez - Vision
Neo-z - Artic Fox
3D Pool - America

OBS: Cada Super Pack tem 6 jogos.

JOGOS MSX 2 720 kb ADAPTADOS PARA 360kb

Cr$ 500,00 - Cada Disco

Akanbe Dragon (2D)
Psycho World (2D)
Disc Station 0 (2D)
Twinke Star (2D)
Greatest Drive (4D)
SA-ZI-RI (2D)
Feed Back (2D)
Firehawk - Thexder 2 (4D)
Konami Game Col. (2D)
Herzog (3D)
Youmakorin (3D)
Aleste Special (2D)
Famicle Parodic 2 (4D)
Aleste 2 (6D)
Princess (3D)
Tetris (2D)
Undeadline (2D)
VS 3 (10D)

NOVIDADES MSX 2 MEGARAM

Cada CR$ 500,00

Ninja Kun (1D)
Malaya (1D)

NOVIDADES MSX 1 MEGARAM

Cada CR$ 500,00

Dragon Slayer (1D)
Hydlide 2 (1D)

JOGOS MSX 2 - 720kb

CR$ 600,00 - Por Disco

Emerald Dragon (5D)
Peach UP (2D)
Columns (1D)

NOVIDADES MSX 1.0

TOO BIN
SAINT DRAGON
SITOPONS RACE
INDIANA JONES 2
FUTEBOL MANEGER
AFRICAN RALLY
CONTINENTAL CIRCUS
PROFESSIONAL TENNIS
CARLOS SAINZ TOYOTA
CHESS MASTER
FINAL WAR
MOUNTAIN BIKE RACER
SAR
SIR WOOD
THE LIGHT CORRIDOR
WINTER HAWK
GREMELINS 2 (1D)
GHOSTBUSTER 2 (1D)
GEMINI WINGS (1D)
OS INTOCAVEIS (1D)
LORNA (1D)

CADA CR$ 400,00

ADAPTADOS MSX 1 S/ MEGA

1942 (1D)
FLIGHT SIMULATION (1D)
DAIVA STORY (1D)

CADA CR$ 500,00

VIDEO GAMES

MEGA DRIVE

NINTENDO

MASTER SYSTEM

SUPER FAMICOM

GAME BOY

CARTUCHOS

MEGADRIVE

SONIC
FINAL BLOW
GAYARES (8M)
RESISTENCE
FANTASIA
MICKEY MOUSE
BATMAN
MONACO GP
SHADOW DANCER
STRIDER

NINTENDO

TARTARUGA 2
N.GAIDEN 3
BATTLE TOADS
SIMPSONS
YO NOID
ROBOCOP 2
S.MARIO 3

MASTER SYSTEM

MONACO GP
ESWAT
MICKEY MOUSE
SUMMER GAMES
MOONWALKER

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

1) Relacione em uma Folha de papel os produtos que deseja aquirir, indicando o numero, nome e para qual o computador.
2) Escreva seu nome e endereco completo de forma legivel.
3) FORMA DE PAGAMENTO: A) Reembolso Postal B) Cheque Nominal
   A) Nesta Modalidade voce so pagara seu pedido ao retirar no Correio Sendo que sofrera um acrescimo de 10%.
   B) Para Pagamento com Cheques os Precos nao sofrerao acrescimo e as despesas de Correio sao por nossa conta.

OBS: OS PROGRAMAS ACIMA NAO INCLUEM DISCO. Disco 5.1/4 Cr$ 520,00 Disco 3.1/2 Cr$ 1490,00

Aprenda a "ver" arquivos com atributos invisíveis

PC

Micro: IBM PC / XT
Memória: 512 Kbytes
Vídeo: CGA
Linguagem: Turbo C
Requisitos: Nenhum

Um DIR muito especial

□ *Marcelo Flores Vieira*

Este utilitário tem como objetivo incrementar o comando [DIR] do sistema operacional, possibilitando ao usuário "ver" arquivos que tenham atributos como READ-ONLY, SYSTEM e HIDDEN. A sintaxe a ser utilizada é a seguinte:

DIRF [DRIVE] [DIRETÓRIO] [NOME e EXTENSÃO]

Caso "drive, diretório, nome e extensão" não sejam fornecidos, será mostrado, ao usuário, um texto de ajuda.

As informações fornecidas pelo programa são as mesmas mostradas pelo comando [DIR], acrescentando-se o atributo de cada arquivo designado por "nome e extensão".

"Nome e extensão" podem ser designados utilizando-se "*" e "?" de acordo com as necessidades do usuário. O programa pode ser interrompido teclando-se "CTRL" + "C" simultaneamente.

MARCELO FLORES VIEIRA é formado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal Fluminense e possui outros cursos de extensão em Análise de Sistemas pela PUC. Programa em C, Cobol, Clipper, Pascal, etc

• Listagem 1

```
/*
+-----------------------------------------------------------
------+
   Programa: DIRF.C
   Funcao  : Exibir arquivos de  determinado  drive/direto
rio
     mostrando tambem seus atributos.
    Autor  : Marcelo Flores Vieira - MP&M Consultores S/C
Ltda.
                  Rua Frei Henrique, 225 - CEP: 20751
+-----------------------------------------------------------
-----+
*/
#include <stdio.h>
#include <dos.h>
#include <fcntl.h>
#include <io.h>
#include <dir.h>
void cabecalho(void);
void help(void);
void mostra_arq(void);
struct ftime ftime;
struct ffblk ffblk;
main(int argc, char *argv[])
{
   int pi,achei,status,conf;
   char drive[MAXDRIVE], dir[MAXDIR], nome[MAXFILE], ext[M
AXEXT],
 path[MAXPATH], paux[MAXPATH];
   if (argc < 2) { help();exit(0);}
   cabecalho();
   fnsplit(argv[1],drive,dir,nome,ext);
   strcpy(path,drive);
   strcat(path,dir);
   strcpy(paux,path);
   achei = findfirst(argv[1],&ffblk,0x07);
   if (achei==-1) printf("\nNenhum arquivo com especificac
ao %s\n",argv[1]);

   while (!achei)
   {
      strcat(paux,ffblk.ff_name);
      if((pi=open(paux,O_BINARY))!=-1)
      {
  getftime(pi,&ftime);
  mostra_arq();
  close(pi);
       }
      else  printf("\n Erro na leitura do arquivo %12s",pa
ux);
      achei=findnext(&ffblk);
      strcpy(paux,path);
   }
   printf("\n");
}
void cabecalho(void)
{
   printf("\n\n  DIRF - MP&M Consultores S/C");
   printf("\nOUT/90 - All rights NOT reserved");
   printf("\n       verso 1.10");
   printf("\n\nTel.: (021)594-7521 - PROVISÁRIO\n");
}
void help(void)
{
   cabecalho();
   printf("\nEste utilitario tem como finalidade, incremen
```

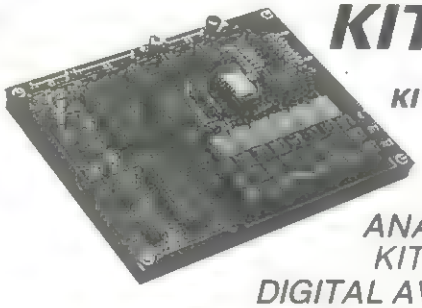
```
tar o ");
   printf("comando 'DIR'");
   printf("\ndo Sistema Operacional, possibilitando a leit
ura de ");
   printf("arquivos com");
   printf("\natributos como 'HIDDEN', 'SYSTEM' e etc.");
   printf("\n\n\n  Sintaxe correta: ");
   printf("\n\n    DIRF [(drive)][(diretorio)](nome-arquiv
o.ext)");
   printf("\n\n\n Caso (drive) e/ou (diretorio) sejam omit
idos, este  ");
   printf("utilitario");
   printf("\n assumira  o drive e  diretorio corrente para
 exibir os  ");
   printf("arqui-");
   printf("\n vos especificados.");
   printf("\n\n Os caracteres '?' e '*' podem  ser utiliza
dos para ");
   printf("especificar");
   printf("\n os nomes e extensoes dos arquivos.\n");
}
void mostra_arq(void)
{
  printf("\n%12s",ffblk.ff_name);
  if((ftime.ft_year+80)<100)
     printf("  %02u/%02u/%u",ftime.ft_day,ftime.ft_month,f
time.ft_year+80);
  else
     printf("  %02u/%02u/%u",ftime.ft_day,ftime.ft_month,f
time.ft_year);
  printf("  %02u:%02u:%02u",ftime.ft_hour,ftime.ft_min,fti
me.ft_tsec);
  printf("  %10ld  ",ffblk.ff_fsize);
  switch (ffblk.ff_attrib)
  {
     case (0x20): printf("Arq.");break;
     case (0x01): printf("      Leitura");break;
     case (0x02): printf("                Escondido");break
;
     case (0x03): printf("      Leitura  Escondido");break
;
     case (0x04): printf("Arq.  Leitura  Escondido  Sistem
a");break;
     case (0x05): printf("      Leitura             Sistem
a");break;
     case (0x06): printf("Arq.  Leitura  Escondido  Sistem
a");break;
     case (0x07): printf("Arq.  Leitura  Escondido  Sistem
a");break;
     case (0x0B): printf("Rotulo");break;
     case (0x10): printf("<DIR>");break;
     case (0x21): printf("Arq.  Leitura");break;
     case (0x22): printf("Arq.          Escondido");break
;
     case (0x23): printf("Arq.  Leitura  Escondido");break
;
     case (0x24): printf("Arq.                       Sistem
a");break;
     case (0x25): printf("Arq.  Leitura              Sistem
a");break;
     case (0x26): printf("Arq.          Escondido  Sistem
a");break;
     case (0x27): printf("Arq.  Leitura  Escondido  Sistem
a");break;
     default:     printf("%x",ffblk.ff_attrib);break;
  }
}
```


CURSOS TÉCNICOS!

APRENDA TODOS OS SEGREDOS DA ELETRÔNICA E DA INFORMÁTICA

CURSOS POR CORRESPONDÊNCIA
INTENSIVOS! DINÂMICOS!

- ELETRÔNICA BÁSICA
- ELETRÔNICA DIGITAL
- ÁUDIO E RÁDIO
- TELEVISÃO PB/CORES
- PROGRAMAÇÃO BASIC
- PROGRAMAÇÃO COBOL
- ANÁLISE DE SISTEMAS
- MICROPROCESSADORES
- REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO
- ELETROTÉCNICA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- SOFTWARE DE BASE



KITS EXCLUSIVOS!

KIT DE MICROCOMPUTADOR Z-80

E MAIS:

KIT DE TELEVISÃO • KIT DIGITAL ANALÓGICO • KIT DE RÁDIO AM-FM • KIT BÁSICO DE EXPERIÊNCIAS • KIT DIGITAL AVANÇADO • INJETOR DE SINAIS...

SOLICITE MAIORES INFORMAÇÕES SEM COMPROMISSO!

MS110

OCCIDENTAL SCHOOLS
CAIXA POSTAL 30.663
01051 — SÃO PAULO — SP

Desejo receber Gratuitamente, o catálogo ilustrado do Curso de .....

NOME.....
ENDEREÇO .....
BAIRRO .....
CIDADE .....
ESTADO..... CEP.....

OCCIDENTAL SCHOOLS
CURSOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
Av. São João, 1588 — 2ª Sobreloja
01260 — São Paulo — SP
FONE: (011) 222-0061

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Turbo C

Requisitos: Nenhum

Arquivos ASCII: é fácil lidar com eles

☐ *Márcia Marini e Cláudio Oliveira*

Este utilitário pode ser usado para realizar cópia de arquivos ASCII ou listá-los no monitor de vídeo. Seu valor é principalmente didático, pois ilustra a utilização dos comandos para manuseio de arquivos através da linguagem "C".

Seu uso é simples. Para realizar uma cópia deve-se digitar:

- CÓPIA ARQ.ORI ARQ.DES

ONDE: arq.ori é a denominação do arquivo-origem; arq.des é a denominação do arquivo-destino.

Para listar na tela:

- CÓPIA ARQ.ORI

ONDE: arq.ori é a denominação do arquivo a ser listado.

Os nomes dos arquivos devem ser passados na linha de comando; caso contrário, o programa indicará a maneira correta de ser executado. Em seguida, os arquivos são abertos. Caso a abertura dos arquivos não seja possível, o programa emitirá uma mensagem de erro.

O programa realiza a leitura dos caracteres de um arquivo e a transferência do mesmo para outro arquivo ou para a própria tela, dependendo dos argumentos passados na linha de comando.

MARCIA M. MARINI é técnica em Processamento de Dados e cursa o último semestre de Análise de Sistemas. Presta consultoria à Organização Mundial de Saúde e ao Escritório Regional do Population Council.

CLÁUDIO L. V. OLIVEIRA é técnico em Eletrônica e possui grau superior em Análise de Sistemas. Programa em Clipper, C, Cobol, Pascal e Basic.

• Listagem 1

```
**  Utilitario para Copia e Listagem de Arquivo ASCII
**  Escrito por : Claudio L. V. Oliveira e Marcia M. Mar
ini
**  Marco, 1991
*/
#include <stdio.h>
main(argc, argv)
   int   argc;
   char *argv[];
   {
   printf ("\nCopiador de Arquivos ASCII\n");
   printf ("Claudio L. V. Oliveira e Marcia M. Marini\n\
n");
   if (argc == 1)
      {
      printf ("Sintaxe :\n\n");
      printf ("Para copiar um arquivo : copia arq.ori ar
q.des\n");
      printf ("Para listar o arquivo na tela : copia arq
.ori\n");
      }
   else
      if (argc == 2)
         listar(argv[1]);
      else
         copiar(argv[1], argv[2]);
   }
copiar(orig,dest)
char *orig;
char *dest;
   {
   int car;
   FILE *arqo;
   FILE *arqd;
   arqo = fopen (orig, "r");
   if (!arqo)
      printf ("Nao posso abrir arquivo origem\n");
   else
      {
      arqd = fopen (dest, "w");
      if (!arqd)
         printf ("Nao posso abrir arquivo destino\n");
      else
         do
            {
            car = fgetc(arqo);
            if (car != EOF)
               fputc(car, arqd);
            }
         while (car != EOF);
      fclose(arqo);
      fclose(arqd);
      }
   }
listar(orig)
char *orig;
   {
   FILE *arqo;
   int car;
   arqo = fopen (orig, "r");
   if (!arqo)
      printf ("Nao posso abrir arquivo origem\n");
   else
      {
      do
         {
         car = fgetc (arqo);
         printf ("%c", car);
         }
      while (car != EOF);
      }
      fclose(arqo);
   }
```

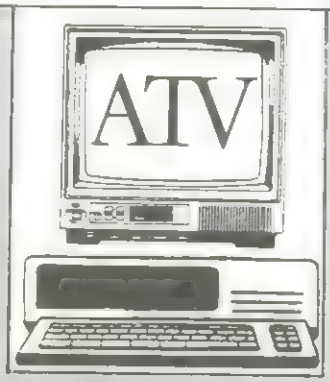
MS serviços

fhesk Tecnologia Eletrônica

QUALIDADE GARANTIDA

PADRÃO CGA

LIGADO DIRETO NA ANTENA DA TV



TRANSFORME SUA TV EM MONITOR COLORIDO

- Sem modificações na TV
- Sem modificações no micro
- Fácil instalação
- excelente desempenho
- Custo 10 vezes menor ao de um monitor colorido

Fhesk Tecnologia Eletrônica Ltda.
Av. Presidente Kennedy 213, Centro
São Gonçalo - RJ - CEP 24610
Tels.: (021) 712-8034 ■ 712-4312

Cadastramos Revendas e Distribuidores

MONTE UM PC IMPORTADO SEM ESTAR MONTADO NA GRANA

CURSO DE MONTAGEM DE PC. SISTEMA DE APOSTILAS, RÁPIDO E ECONÔMICO.

Chegou a sua vez de ganhar dinheiro montando PC. O metodo é simples e rápido. São 200 páginas com dicas, técnicas e ilustrações e você não precisa saber eletrônica, basta saber escolher corretamente os componentes: placas, drives, discos rígidos, monitor... Dicas e técnicas de montagem e software. Conheça o hardware do PC. Como converter seu PC em AT. Faça você mesmo! Este manual ensina como!

CAIXA POSTAL 11609 - CEP 22022 - RIO DE JANEIRO - RJ

Pagarei apenas Cr $ 13.800,00 mais despesas postais, e sei que vou receber um manual do curso de montagem de PC.

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____

Cidade: _____ Estado: _____ Cep: _____

☐ Envie o cupom agora, sem precisar mandar dinheiro. Você só paga quando receber o seu manual na agência dos correios da sua cidade. Validade do preço até 31/12/91, pedidos postados após esta data serão atendidos pelo valor do mês da postagem.

MS110

AMIGA™

HARDWARE E SERVIÇOS

PRONTA ENTREGA: Computador AMIGA 500-P (c/ 1 Mb interno). Expansão A-501 512 Kb original com Clock, A-520 TV-MODULATOR (NTSC ou PAL-M), Interface MIDI, Sampler, Drive 5 1/4 externo, Drive 3 1/2 externo, Modem 1200 RS, DIGIVIEW 4.0 GOLD, Chip SUPER AGNUS.

SOB ENCOMENDA: Impressora CITIZEN 200-GX com Kit Color, AMIGEN, Monitor 1084-S.

SERVIÇOS: Transcodificação de TV p/ RGB, Instalação de chip SUPER-AGNUS, Instalação de 1 Mb interno, Transcodificação de A-520 NTSC para PAL-M, Manutenção para toda a linha ■ Assistência Técnica especializada.

SOFTWARE

- Mais de 700 títulos disponíveis de software
- Últimos lançamentos
- Os melhores games
- Utilitários para todas as áreas: Gráfica, Texto, Desktop, Video, Musical, CAD, etc.
- Manuais originais
- Gravações garantidas em 5 1/4 e 3 1/2
- Remetemos para todo ■ Brasil

AMIGA CHEAT
GRÁTIS EM SUAS COMPRAS

by AVALLON (do nº 1 ao 25): relação com dicas, passwords, fases secretas, imunidade total, vida infinita, tempo infinito, etc. Muitas inéditas! Agora voce já pode chegar ao final de mais de 190 jogos de Amiga. Peça grátis ■ número do seu AMIGA-CHEAT ao comprar softs de Amiga na AVALLON.

MSX

JOGOS
(MSX1, MSX2 e MEGARAM em disquetes ■ 1/4 e 3 1/2)

APLICATIVOS PROFISSIONAIS:

Banco de Dados, Planilha de Cálculos, Mala Direta, Agenda, Contabilidade, Fichários, Controle de Estoque, Editores de Texto, Cálculos Estruturais

LINGUAGENS

C (ASCII/Z80), C (Library), C (AZTEC)*, Turbo Pascal*, Cobol 80*, DEVPAC 80*, Forthran, Mega-Assembler*, Mumps* * Acompanham manual

DIVERSOS

Sistema Gráfico para Desenho*, Sistema Desktop Publishing* DOS*, Copiadores Diversos*, Editor de Video*, Editor Musical*, Gráficos Estatísticos*, SENA-Soft, LOTO-Soft, Sistema CAD* ■ muito mais! (* Acompanha manual)

PERIFÉRICOS (Consulte-nos)

CATÁLOGO MSX E AMIGA ➤ Se voce ainda não tem o nosso catálogo completo não perca tempo. Envie-nos uma carta com letra legível, endereço completo e telefone (se tiver) solicitando o seu. É grátis!

AVALLON INFORMÁTICA LTDA.
AV. ALMIRANTE BARROSO, 22 SALA 602 - CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ
- CEP 20031 - AO LADO DO METRÔ CARIOCA - DAS 9:30 ÀS 18:30 HS.

TEL: (021)262-1636

PC

Micro: IBM PC / XT
Memória: 512 Kbytes
Vídeo: CGA
Linguagem: GwBasic
Requisitos: Nenhum

Órgão no micro

☐ *Emerson Tedesco Faria de Morais*

Este programa tem como finalidade produzir sons à medida em que você vai digitando uma letra. A cada letra o som é diferente, como se fosse um órgão; a interrupção desse pequeno órgão é no CONTROL + BREAK. Você pode trocar o som, trocando os valores do SOUND. Construa o seu próprio órgão.

EMERSON TEDESCO FARIA DE MORAIS cursa a sétima série, e é professor de Basic. Programa em Basic, dBase III Plus, Clipper, Lotus e Wordstar. Utiliza um SID - 501.

• Listagem 1

```
10'--------------------------------------
20'TRANSFORME SEU COMPUTADOR EM UM ORGAO
30'EMERSON T. F. DE MORAIS JULHO/1991
40'--------------------------------------
50 A$ = INKEY$
60 IF A$ = "Q" THEN SOUND 300,5
70 IF A$ = "W" THEN SOUND 600,5
80 IF A$ = "E" THEN SOUND 900,5
90 IF A$ = "R" THEN SOUND 1200,5
100 IF A$ = "T" THEN SOUND 1500,5
110 IF A$ = "Y" THEN SOUND 1800,5
120 IF A$ = "U" THEN SOUND 2100,5
130 IF A$ = "I" THEN SOUND 2400,5
140 IF A$ = "O" THEN SOUND 2700,5
150 IF A$ = "P" THEN SOUND 3000,5
160 IF A$ = "A" THEN SOUND 3300,5
170 IF A$ = "S" THEN SOUND 3600,5
180 IF A$ = "D" THEN SOUND 3900,5
190 IF A$ = "F" THEN SOUND 4200,5
200 IF A$ = "G" THEN SOUND 4500,5
210 IF A$ = "H" THEN SOUND 4800,5
220 IF A$ = "J" THEN SOUND 5100,5
230 IF A$ = "K" THEN SOUND 5400,5
240 IF A$ = "L" THEN SOUND 5700,5
250 IF A$ = "\" THEN SOUND 6000,5
260 IF A$ = "Z" THEN SOUND 6300,5
270 IF A$ = "X" THEN SOUND 6600,5
280 IF A$ = "C" THEN SOUND 6900,5
290 IF A$ = "V" THEN SOUND 7200,5
300 IF A$ = "B" THEN SOUND 7500,5
310 IF A$ = "N" THEN SOUND 7800,5
320 IF A$ = "M" THEN SOUND 8100,5
330 IF A$ = "," THEN SOUND 8400,5
340 IF A$ = "." THEN SOUND 8700,5
350 IF A$ = "/" THEN SOUND 9000,5
360 IF A$ = "0" THEN SOUND 9300,5
370 GOTO 50
```

BIBLIOTECA DE FUNÇÕES PARA O

CLIPPER®

- ACENTUADOR
- MOUSE
- TELA GRAFICA
- TECLADO
- COMUNICAÇÃO VIA RS-232
- CALCULADORA ON-LINE
- CALENDÁRIO ON-LINE
- E MUITAS OUTRAS

SOLICITE DISCO DE DEMONSTRAÇÃO

Ligue fone (0499)44-0144
DIGITEC INFORMÁTICA LTDA
Cx. Postal 104-89700 - Concórdia - SC

MS serviços

APRENDA INFORMÁTICA SEM SAIR DE CASA

CURSO RÁPIDO, ECONÔMICO E EFICAZ

Sistema de Apostilas. Basta seguir os exercícios treinando diretamente em seu PC.

COMANDOS TRADUZIDOS PARA NOSSO IDIOMA

Opcional: Disquete 5 1/4" com Exercícios

Mande seu pedido para: ■ Conde de Bomfim, nº 422/418 · Tijuca · Rio · CEP 20.520 A/C Ricardo Flores

Desejo receber os itens assinalados abaixo. Só pagarei ■ valor correspondente ao total do pedido, incluído as despases de remessa, na agência do correio da minha cidade.

Preços:	Apostila	Disco 5 1/4"
Lotus 123	☐ 16.500,00	☐ 4.500,00
dBase III Plus	☐ 16.500,00	☐ 4.500,00
WordStar 5.0	☐ 15.800,00	☐ 4.500,00
Total do Pedido:		

NOME:
ENDEREÇO:
BAIRRO:
CIDADE: EST: CEP:
TEL.:
ASSINATURA:

PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX E PC

SOLICITE CATÁLOGO

LINHA MSX

Contabilidade Profissional Completa em Dbase II Plus: Cr$ 18.000,00
Controle de Estoque Profissional em Dbase II Plus: Cr$ 5.400,00
Super Conversor de Arquivos — Basic — Dbase: Cr$ 3.600,00
Supershapes 1,2 e 3, para Graphos III e Page Maker: Cr$ 2.700,00
E.V.A. Editor de Vinhetas Animados: Cr$ 5.400,00
L.S.D. Letters Special Designer: Cr$ 3.600,00
Mala Direta Plus: Cr$ 5.400,00
Agenda c/Relatorios e Consultas: Cr$ 3.600,00
MSX CHART Gráficos Comerciais ■ Estatisticos Cr$ 3.780,00
MSX Top Cad Editor de projetos Profissionais: Cr$ 6.800,00

LINHA PC

Agenda Profissional c/Mala Direta e Editor de Textos: Cr$ 60.000,00
Contabilidade Profissional Completa: Cr$ 60.000,00
Agenda Politica c/Mala Direta ■ Editor de Textos: Cr$ 60.000,00
Agenda Jurídica c/Mala Direta e Editor de Textos: Cr$ 60.000,00
Programas de Dominio Público e Shareware: Solicite Catálogo

Pedidos através de Cheque Nominal ou Vale Postal à:
NEWDATA INFORMÁTICA E SISTEMAS LTDA.
Rua General Osório, 264 – Centro – CEP 79.025 – Campo Grande – MS
Caixa Postal 1.049 — Telefone: (067) 383-1604

LCN LIVRARIA CIÊNCIA NOVA

- **EXCLUSIVAMENTE LIVROS DE INFORMÁTICA**
- **LIVROS E REVISTAS IMPORTADAS**

- **COMPLETA LINHA DE SUPRIMENTOS:**
- **DISQUETES**
- **FORMULÁRIOS**
- **ETIQUETAS**
- **PORTA-DISQUETES**
- **CAPAS**

- **ESTABILIZADOR**
- **FILTRO DE LINHA**
- **CAIXA COMUTADORA ETC...**

Despachamos p/todo o Brasil
Remessas feitas por reembolso Postal

Av. Presidente Vargas, 542/301 — Tel.: (021) 233-4045

AMIGA™

SOFTWARE & HARDWARE

- JOGOS
- APLICATIVOS E UTILITÁRIOS
- MANUAIS
- MICROS E PERIFÉRICOS EM GERAL (Temos o menor preço, consulte-nos!)
- ADAPTAÇÕES E TRANSCODIFICAÇÕES
- GARANTIA TOTAL
- MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

PROMOÇÃO DO MÊS (À vista ou em 2 vezes)
- EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA 1Mb COM CLOCK (Original)
- CHIP SUPER AGNUS (Com certeza o menor preço!) INSTALAÇÃO GRÁTIS

THE GAMES

Rua São Francisco Xavier, 46 — Loja
Largo da 2ª Feira — Rio de Janeiro — RJ
CEP 20550 — Em frente ao Metrô

VIDEO-GAMES E CARTUCHOS

NACIONAIS E IMPORTADOS
(À vista ou em 2 vezes, o menor preço)

- *GAME GEAR • MEGADRIVE/GENESIS*
- *NINTENDO/PHANTOM • SUPER FAMICON*
- *NEO GEO*

MSX

- JOGOS (MSX1, MSX2, MEGARAM)
- UTILITÁRIOS
- LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO
- GRAVAÇÕES EM DISQUETES (5 1/4 e 3 1/2)
- PERIFÉRICOS EM GERAL (À vista ou em 2 vezes, consulte-nos!)
- GARANTIA TOTAL
- MANUTENÇÃO
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para maiores informações, solicite nosso Catálogo de Preços e Produtos por carta ou visite-nos em nosso SHOW-ROOM

COOPERDATA Informática

(021)722-8737
717-4091

DESPACHAMOS PARA TODO BRASIL

SIST. INTEGRADOS / DESENVOLVIMENTO ESPECÍFICO

- Integração total entre sistemas
- Fácil Manuseio (manual On Line)
- Treinamento e acompanhamento permanente
- Manutenção atualizada
- Dinamismo na atualização de versões
- Compatível com outros Softwares

PROMOÇÃO SUPRIMENTOS

FORM. 80 COL. 1 VIA LISO
FORM. 80 COL. 1 VIA MICROSERRILHADO
FORM. 80 COL. 2 VIAS LISO
FORM. 132 COL. 1 VIA LISO
FORM. 132 COL. 2 VIAS LISO
FITAS EXTRALIFE
DISQUETES

FORMULÁRIOS PERSONALIZADOS

CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA REVENDAS

Mantenha sua locadora sob controle

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Clipper

Requisitos: Winchester

Controle de locadora

☐ *Ricardo Borges Gomide*

Nesta edição publicamos a terceira e última parte do programa Controle de Locadora.

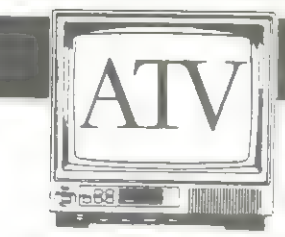
```
* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO CONSULTA POR NOME (locano5.prg)
*
SET INTENSITY ON
USE LOCA
IMP="NAO"

DO WHILE IMP="NAO"
@ 4,2 CLEAR TO 18,77
SET COLOR TO W+
@ 4,2 SAY "CONSULTA POR NOME"
SET COLOR TO W
TNOME=SPACE(40)
@ 6,2 SAY "Entre NOME  " GET TNOME PICT "@!"
READ
IF TNOME=SPACE(40)
     USE
     RETURN
ENDIF
LOCATE FOR NOME=TNOME
IF EOF()
     DO NOME
     RETURN
ENDIF
IMP="SIM"
ENDDO

IF IMP="SIM"
     @ 5,2 CLEAR TO 18,77
     DO TELA
ENDIF
QIMP=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. QIMP $ "SN"
QIMP=SPACE(1)
SET COLOR TO G+
@ 18,2 SAY "Outra consulta (S/N)  " GET QIMP PICT "
@!"
READ
ENDDO
IF QIMP="S"
DO LOCANO5
ELSE
RETURN
ENDIF

* PROGRAMA RICARDO BORGES GOMIDE
* PROGRAMADOR RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO ARQUIVO PROCEDURES (locar700.prg)
*
PROCEDURE CODIGO
     SET COLOR TO W++
     @ 15,2 SAY "CODIGO NAO ENCONTRADO!!!"
     SET COLOR TO W
     TIME=1
     DO WHILE TIME<1200
     TIME=TIME+1
     ENDDO
     @ 15,2 SAY "                              "
     RETURN
PROCEDURE NOME
     SET COLOR TO W++
     @ 15,2 SAY "NOME NAO ENCONTRADO!!!"
     SET COLOR TO W
     TIME=1
     DO WHILE TIME<1200
     TIME=TIME+1
     ENDDO
     @ 15,2 SAY "                              "
     RETURN
PROCEDURE ALUGADO
     SET COLOR TO W++
     @ 15,2 SAY "ESTE FILME ESTA ALUGADO!!!"
     SET COLOR TO W
     TIME=1
     DO WHILE TIME<1200
     TIME=TIME+1
     ENDDO
     @ 15,2 SAY "                              "
     RETURN
PROCEDURE LUGADO
     SET COLOR TO W++
     @ 15,2 SAY "ESTE FILME NAO ESTA ALUGADO"
     SET COLOR TO W
     TIME=1
     DO WHILE TIME<1200
     TIME=TIME+1
     ENDDO
     @ 15,2 SAY "                              "
     RETURN
PROCEDURE LOCA
     @ LIN,2 SAY "LOCATOR : " GET TLOCA
     @ LIN,60 SAY "COD. LOC." GET TCOLO
     CLEAR GETS
     RETURN
PROCEDURE REGL
     REPLACE ALUGADO WITH TALUGADO
     REPLACE CCOLO WITH TCOLO
     REPLACE DATA WITH DATE()
     DAT=DATE()+1
     REPLACE DADE WITH DAT
     REPLACE HORA WITH TIME()
     RETURN
PROCEDURE EPI
     REPLACE      ALUGADO WITH TALUGADO
     RETURN
PROCEDURE TELA
```

MS serviços



ATV

TV X MONITOR COLOR

- Transforme seu televisor em monitor colorido.
- Show room no local
- Venha conhecer!

CADASTRAMOS REVENDEDORES AUTORIZADOS

UM PRODUTO COM A QUALIDADE FHESK

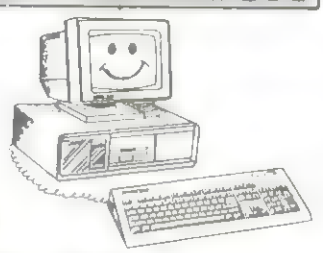
PERIFÉRICOS

- DRIVES
- PC's
- IMPRESSORAS
- NO BREAK
- ESTABILIZADORES

LIGUE E CONFIRA!

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- IMPRESSORAS
- PC XT
- CONTRATOS AVULSOS



INTEGRAL HARD/SOFT

Rua Major Avila, 260 — Sobreloja — Tijuca
Rio de Janeiro — RJ — Tels.: (021) 254-4933 264-0379

SOLICITE CATÁLOGO ELETRÔNICO E GANHE 1 JOGO E VACINA ANTIVIRUS

JOGOS PARA PC-XT-AT AS ÚLTIMAS NOVIDADES

- Para você que deseja se distrair com seu PC-XT-AT compatível, nos temos a solução:
- Os mais sensacionais jogos do mercado
- Mais de 400 títulos em jogos para PC/XT/AT
- Garantimos por 30 dias a gravação dos jogos
- Atendemos pedidos por telefone ou carta
- Garantimos o menor prazo de entrega possível
- Também trocamos jogos
- Ligue-nos solicitando nosso catálogo e maiores informações, não esquecendo de especificar o seu equipamento

AG INFORMÁTICA

Cx. Postal 3901 — CEP 70084 — Brasília — DF
Tel.: (061) 245-6979

QUEM DISSE QUE VOCÊ NÃO PODE COMPLETAR SUA COLEÇÃO DE MICRO SISTEMAS?

Aproveite esta nova promoção! Duas edições antigas por Cr$ 1.750,00.

JÁ NAS BANCAS!

Micro Sistemas

UTILIZE ESTE ESPAÇO!

A MICRO SISTEMAS oferece a seus clientes este serviço especial.
Com esta opção de espaço e custo, ninguém vai deixar de anunciar.

Consulte-nos pelo telefone
(021) 232-0653

Micro Sistemas

```
     SET COLOR TO W
     @ 6.2 SAY "CODIGO " GET CODIGO
     @ 7.2 SAY "FILME  " GET NOME
     @ 8.2 SAY "GENERO  " GET GENE
     @ 9.2 SAY "TEMPO " GET TEMP
     @ 10.2 SAY "QUALIFICACAO  " GET QUAL
     @ 11.2 SAY "SISTEMA  " GET SIST
     @ 12.2 SAY "ANO  " GET ANO
     @ 13.2 SAY "VELOCIDADE  " GET VELO
     @ 15.2 SAY "ALUGADO  " GET ALUGADO
     CLEAR GETS
     IF ALUGADO="SIM"
          @ 16.2 SAY "CODIGO DO LOCADOR  " GET RCOD
O
          IF DADE<DATE()
               SET COLOR TO W+
          ENDIF
          @ 17.2 SAY "DATA DEVOLUCAO  " GET DADE
          CLEAR GETS
          SET COLOR TO W
     ENDIF
     RETURN
PROCEDURE TELA1
     SET COLOR TO W
     @ 6.2 SAY "CODIGO  " GET CODI
     @ 7.2 SAY "NOME  " GET LOCA
     @ 8.2 SAY "TRATAMENTO  " GET TRAT
     @ 9.2 SAY "ENDERECO  " GET ENDE
     @ 10.2 SAY "BAIRRO  " GET BAIR
     @ 10.42 SAY "CIDADE  " GET CIDA
     @ 11.2 SAY "ESTADO  " GET ESTA
     @ 11.25 SAY "CEP  " GET CEP
     @ 12.2 SAY "TELEFONES  " GET TELF
     @ 13.2 SAY "CPF  " GET CPF
     @ 14.2 SAY "ANIVERSARIO  " GET ANIV
     @ 15.2 SAY "DEPENDENTE 1  " GET DEP1
     @ 16.2 SAY "DEPENDENTE 2  " GET DEP2
     @ 17.2 SAY "ANIVERSARIO DEP. 1 " GET ANIV1
     @ 17.42 SAY "ANIVERSARIO DEP. 2  " GET ANIV2
     CLEAR GETS
     RETURN
PROCEDURE ABANDONA
     SAVE SCREEN TO SAIR
     DO WHILE .T.
          SET INTENSITY OFF
          SET COLOR TO W+
          @ 18,22 CLEAR TO 21,56
          @ 18,22 TO 21,56 DOUBLE
          @ 19,29 SAY "  Sair do Sistema "
          OW=SPACE(1)
          DO WHILE .NOT. OW $ "SN"
               OW=SPACE(1)
               SET COLOR TO W
               @ 20,28 SAY "  Tem certeza (S/N) ?"
GET OW PICT "@!"
               READ
          ENDDO
          IF OW="S"
               RELEASE ALL
               USE
               CLEAR
               SET COLOR TO
               SET INTENSITY ON
               QUIT
          ELSE
               CLEAR
               SET INTENSITY ON
               RESTORE SCREEN FROM SAIR
               RETURN
          ENDIF
     ENDDO
     RETURN
PROCEDURE MENU
     DO LOCA
     RETURN

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO IMPRIMIR TODOS FILMES (locato6.prg)
*
USE LOCA
INDEX ON NOME+CODIGO TO LOCA
USE LOCA INDEX LOCA
DO WHILE .T.
     @ 2.2 CLEAR TO 18.77
     SET COLOR TO W+
     @ 2.2 SAY "FILMES"
     @ 3.2 SAY "IMPRIMIR LISTAGEM"
     @ 4.2 SAY "IMPRIMIR TODOS FILMES"
     SET COLOR TO W
     @ 8.11 SAY "Ligue a IMPRESSORA e pressione (EN
TER) para imprimir"
     @ 9.12 SAY "          ou tecle (ESC) para retor
nar."
     TECLA=INKEY(0)
     IF TECLA=13
          EXIT
     ENDIF
     IF TECLA=27
          RETURN
     ENDIF
ENDDO
SET COLOR TO W
@ 11.33 SAY "Imprimindo !!!"
SET CONSOLE OFF
SET PRINT OFF
SET DATE BRITISH
SET DEVICE TO PRINTER
LIN=61
PAG=0
DO WHILE .NOT. EOF()
     IF LIN>60
          EJECT
          PAG=PAG+1
          SET PRINT ON
          ?### ATIVA CARACTERE 10 CPI (NEGRITO+ENFA
TIZADO) ###
          ? CHR(27)+"!"+CHR(24)
          SET PRINT OFF
          @ 1,13 SAY "EVIDEO v1.0 Controle de Locad
ora - RICO SOFT PC 1991"
          @ 2,12 SAY "-----------------------------
-------------------------"
          SET PRINT ON
          ?### ATIVA CARACTERE 17 CPI (NEGRITO+COMP
RIMIDO) ###
          ? CHR(27)+"!"+CHR(22)
          SET PRINT OFF
          @ 4,0 SAY "PAG  "+STR(PAG,5)
          @ 4,25 SAY " DATA  "+DTOC(DATE())
          @ 5,0 SAY "LISTAGEM DE FILMES"
          @ 7,0 SAY "CODIGO "
          @ 7,11 SAY "FILME "
          @ 7,57 SAY "GENERO:"
          @ 7,78 SAY "TEMPO:"
          @ 7,91 SAY "QUALIFICACAO "
          @ 7,107 SAY "SISTEMA:"
          @ 7,118 SAY "ANO "
          @ 7,128 SAY "VEL. "
          LIN=9
     ENDIF
     SET PRINT ON
```


Yes nós temos e PAPEL TIMBRADO

Programa genuinamente nacional.
Imprime seu logotipo quando você usa a impressora do microcomputador.

Conheça, também, ETIQUETA TIMBRADA e CHEQUE TIMBRADO.

CORTE CUSTO

PERSONALIZE SEUS RELATÓRIOS

(021) 263-4386

ESTRATÉGIA SC

AV. PRES. VARGAS 962/414

RIO

MS serviços

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO IBM-PC e compatíveis

Processadores de Textos, Planilhas Eletrônicas, Bancos de Dados, Desktop Publishing, Linguagens, Jogos, Vacinas c/Vírus, Gráficos, Financeiros, Desenhos para Autocad, Imagens e Animações para Animator. Todos os programas acompanham orientação para instalação e operação. Convertemos seu arquivo gráfico de/para .GIF, PCX, PIC, etc.

Informações: ART & TEXT — **Serviços e Sistemas** — Rua João Vidal, 77 — Ponta Negra — 59085 — Natal — RN — Fone: **(084) 219-2228.**

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

VIDEO GAMES

NINTENDO
MEGA DRIVE
SUPER FAMICOM
GAME GEAR
MASTER SYSTEM
GAME BOY
e
ACESSÓRIOS

AS ULTIMAS NOVIDADES
E OS MAIS RECENTES
LANÇAMENTOS.

RECURSOS DIGITAIS
R CONS BROTERO 589
CONJUNTO 42
METRO MARECHAL
01154 S PAULO -SP
FONE (011) 825-5240

S.O.S. MICRO

AGORA EXISTE UM LUGAR ONDE VOCÊ ASSISTE SEU COMPUTADOR SER CONSERTADO. E MAIS: QUERENDO TRAGA VOCE MESMO AS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA REPOSIÇAO. TUDO ISSO COM A NOSSA GARANTIA. ORÇAMENTO SEM COMPROMISSO ACERTE CONOSCO!

CONSERTO COMPRA E VENDA

LOCAPRINT RUA ACRE, 47 — LOJA A
233-7996 — 253-9064

ARGUS
COMPUTADORES E SISTEMAS LTDA

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

Tudo em Informática

- *Autorizado DDX*
- *Pc/Xt e At 386*
- *Softwares p/MSX*
- *Monitores*
- *Impressoras*

Av. Contorno, 4182/3
Tel.: (031) 227-7646

Caixa Postal 3146
Belo Horizonte — MG

D.A.C. INFORMÁTICA

MICROS PC XT-AT
- Kit p micros
- Impressoras (todas)
- Monitores PC/MSX/Apple
- Estabilizadores/No Breaks
- Gabinetes/Cabos p/ impressoras
- Formulários/Disquetes
- Mesas p/ PC e Impressoras

DRIVES PARA MSX
- Micros MSX novos e seminovos
- Kit 2.0 e 2.0 + Plus
- Modem p/ MSX/Interface
- Mega Ram Disk/Expansão de Slots

GAMES E CARTUCHOS
Superpromoção p/Drives

☎ **(011) 62-6798**
871-0277

1300 PROGRAMAS PARA PC/XT/AT...

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

KANÓPUS

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE

ÁREAS: Banco de Dados, Comunicação, Dos, Editores de Texto, Planilhas, Gráficos, Medicina, Astronomia, Jogos Educacionais, Cad, Desktop Publish, Anti-vírus, Clipper, Dbase, C, Pascal e outros.

KANÓPUS
Cx. Postal: 8301 - 80011 - Curitiba - Pr
Fone: (041) 222-0277

CHELLI INFORMÁTICA

Especializado em Software de Domínio Público (Aplicativos e Jogos) para IBM-PC e compatíveis.
Por apenas Cr$1.700, ■ cópia
Peça um Catálogo Grátis

TEL:
(011) 268-8437

Shareware e Domínio Público

Jogos, desktop, utilitários, etc... Biblioteca para dBase e Clipper (+de 50 mega de rotinas ■ programas).

- Atendimento Rápido...
- Ultimas versões...
- Solicite Catálogo Grátis...

ARTISOFT
Fone: (011) 858-2183
Caixa Postal: 16303
CEP: 02599
São Paulo - SP

PC GAMES CLUB

"Nem só de trabalho vive o seu PC... Dê uma distração para o seu Micro".

Temos o maior acervo de jogos para PC XT/AT. São mais de 500 títulos Solicite catálogo grátis ou consulte as últimas Micro Sistemas.

Consulte também a nossa biblioteca de Shareware ■ Domínio Público.

Caixa Postal 1852
CEP 20001 — Rio de Janeiro RJ
Telefone (021) 580-6455

GRATIS!

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO
- WINDOWS - UTILS E JOGOS
- FONTES PARA LASER
- PLANILHA (AS-EASY)
- CLONE DO NORTON - CALMER
- COLEÇAO PARA VENTURA, PAGEMAKER, WORDPERFECT.
- PROC. TEXTO (GALAXY)
- GRÁFICOS - DANCAD, PRINTMASTER, PRINTSHOP.
- ANTIVIRUS, EDUCATIVOS, COMUNICAÇAO, JOGOS E OUTROS.
- APENAS CR$ 1.300,00 P/CÓPIA

SOFTEK — (021) 273-1790
RIO DE JANEIRO - RJ

TechnoSoft

- Implantação de Sistemas
- Editoração Eletrônica

TECNOSOFT INFORMÁTICA LTDA

- Jogos para: MSX 1.0/1.1/2.0/2+ e PC XT/AT

MSX PC

TEL FAX (011) 875-1883

TOY GAMES

MSX 1 / MSX 2 / MSX 2+
Jogos e aplicativos • Ultimas novidades • Periféricos DDX • Drives 3 1/2 e 5 1/4 • Megaram 256 / 512 / 768 • Modem • Expansor de Slots • Cartão 80 Colunas • Kit 2.0 e 2.0 + • Memory Mapper • Caixa de Som p/computadores (Lançamento)

PC XT / AT
Jogos e aplicativos de Dominio Público

PERIFÉRICOS
IMPRESSORAS • SEANNERS • PLACA PARA FAX/PC (Lançamento) • DRIVES •

AMIGA 500 / 1000 / 2000
JOGOS APLICATIVOS • ULTIMAS NOVIDADES

PERIFÉRICOS
DRIVES EXTERNO • EXPANSAO DE MEMORIA 1 MEGA D.D.X (Lançamento) • RF MODULADOR A — 520 • GENLOCK • DIGITALIZADOR DE IMAGEM E SOM

ASSISTENCIA TECNICA — MSX — PC — AMIGA • ALINHAMENTO DE DRIVE • CONSERTO EM GERAL • TRANSFORMAÇÃO TV / RGB •

SUPRIMENTOS
DISQUETES 5 1/4 E 3 1/2 • FORMULARIO CONTINUO • ETIQUETAS, FITAS E IMPRESSORAS • LIVROS E REVISTAS

ABERTO DE 2ª A SABADO

TOY GAMES INFORMÁTICA LTDA.

Rua Galvão Bueno, 714 Cj. 16 — Liberdade — São Paulo — SP
Estação Metrô São Joaquim
Caixa Postal: 7716 Cep: 01064 — Fone (011) 277-4878

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL
Aceitamos cartão de crédito (Bradesco, American Express) ou Pagamento facilitado

Solicite nosso catálogo grátis

PLACA DDFAX 96 PARA PC XT/AT

Transforma seu micro em uma máquina de fax com discagem automática, cadastro de até 999 clientes e programação para envio. Transmite e recebe com velocidade de 9600 BPS. Recepção automática durante operação de outros programas.

KIT DDX MSX 2.0+

Implementa no seu micro maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, relógio real com bateria, 80 colunas, 256Kb de MEMORY MAPPER e 19.268 cores.

MEGA RAM DISK PARA MSX

Expansão de memória com sistema operacional residente, disponivel em 3 modelos diferentes: 256, 512 e 768 Kbytes. Funciona como se fosse um drive temporário para o seu MSX.

DDX MODEM PARA MSX

Transmite e recebe em 1200/75, 300/300, 1200/1200, BELL e CCITT. Monitoração de linha, Discagem rediscagem e atendimento automático. Programa para video texto embutido.

KIT PARA DRIVE DDX

Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois drives, manual e sistema operacional DDX DOS.

DATATEC

Rua Domingos de Moraes, 770 - Loja 33-B
V. Mariana - S. Paulo/SP - Ao lado Estação
Ana Rosa Metrô - FONE/FAX: (011) 571-7083


```
      **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (COMPRIMIDO) ****
      ? CHR(27)+"!"+CHR(4)
      SET PRINT OFF
      @ LIN,0 SAY CODIGO
      @ LIN,11 SAY NOME
      @ LIN,57 SAY GENE
      @ LIN,78 SAY TEMP
      @ LIN,91 SAY QUAL
      @ LIN,107 SAY SIST
      @ LIN,118 SAY ANO
      @ LIN,128 SAY VELO
      LIN=LIN+1
      SKIP
ENDDO
EJECT
SET DEVICE TO SCREEN
SET PRINT OFF
SET CONSOLE ON
USE
RETURN

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO ELIMINAR TODOS REGISTROS (locatot8.prg)
*
SET INTENSITY ON

@ 4,2 CLEAR TO 18,77
SET COLOR TO W+
@ 4,2 SAY "ELIMINAR TODOS REGISTROS"
SET COLOR TO W
AA=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. AA $ "SN"
      AA=SPACE(1)
      SET COLOR TO G+
      @ 6,2 SAY "Confirma eliminacao (S/N) :" GET AA
 PICT "@!"
      READ
ENDDO
IF AA="N"
      RETURN
ENDIF
WIMP=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. WIMP $ "SN"
      WIMP=SPACE(1)
      SET COLOR TO G+
      @ 7,2 SAY SPACE(40)
      @ 7,2 SAY "Tem certeza (S/N)  " GET WIMP PICT
"@!"
      READ
ENDDO
IF WIMP="S"
      USE LOCA
      ZAP
      SET COLOR TO W++
      @ 15,2 SAY "TODOS OS REGISTROS ESTAO ELIMINADO
S!!!"
      SET COLOR TO W
      TIME=0
      DO WHILE TIME<1200
      TIME=TIME+1
      ENDDO
      USE
      RETURN
ELSE
USE
RETURN
ENDIF
* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO ELIMINAR UM REGISTRO (locaum8.prg)
*
SET INTENSITY ON
USE LOCA
IMP="NAO"

DO WHILE IMP="NAO"
@ 4,2 CLEAR TO 18,77
SET COLOR TO W+
@ 4,2 SAY "ELIMINAR UM REGISTRO"
SET COLOR TO W
TCODI=SPACE(6)
@ 6,2 SAY "Entre CODIGO :" GET TCODI PICT "@!"
READ
IF TCODI=SPACE(6)
      USE
      RETURN
ENDIF
LOCATE FOR CODIGO=TCODI
```

```
IF EOF()
     DO CODIGO
     RETURN
ENDIF
IMP="SIM"
ENDDO

IF IMP="SIM"
     @ 5,2 CLEAR TO 18,77
     DO TELA
ENDIF
AA=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. AA $ "SN"
     AA=SPACE(1)
     SET COLOR TO G+
     @ 18,2 SAY "Confirma eliminacao (S/N) :" GET A
A PICT "@!"
     READ
ENDDO
IF AA="S"
     DELETE
     PACK
ENDIF
WIMP=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. WIMP $ "SN"
     WIMP=SPACE(1)
     SET COLOR TO G+
     @ 18,2 SAY SPACE(40)
     @ 18,2 SAY "Outra eliminacao (S/N) :" GET WIMP
 PICT "@!"
     READ
ENDDO
IF WIMP="S"
DO LOCAUM2
ELSE
USE
RETURN
ENDIF

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO HELP DO SISTEMA (help.prg)
*
PARAMETERS M1,M2,M3
IF M1="HELP"
RETURN
ENDIF
SAVE SCREEN TO HELP
DO WHILE .T.
SET COLOR TO W
CLEAR
@ 4,8 TO 21,71 DOUBLE
SET COLOR TO W+
@ 5,9 TO 20,70 DOUBLE
@ 4,16 SAY " RVIDEO V1.0 Controle de Locadora - RIC
O SOFT PC 1991 "
@ 21,22 SAY " Copyright (c) RICARDO BORGES GOMIDE "
SET COLOR TO W
@ 7,31 SAY " HELP AO USUARIO "
@ 9,12 SAY "O RVIDEO V1.0 utiliza uma interface
 com o usuario"
@ 10,15 SAY "que o torna muito simples de ser utili
zado."
@ 11,12 SAY "Voce pode escolher a opcao usand
o as setas para"
@ 12,12 SAY "mover a barra de opcoes e teclar [ENT
ER] sob a mesma"
@ 13,12 SAY "ou pode escolher a opcao RETORNA para
 voltar ao menu"
@ 14,15 SAY "anterior. "
@ 15,12 SAY "Caso voce tenha escolhido uma opcao po
r engano, pressio-"
@ 16,15 SAY "ne [ENTER] na primeira parte da mesma
para retornar."
SET COLOR TO B/W
@ 19,28 SAY " TECLE [ESC] PARA SAIR "
SET COLOR TO
TT=INKEY(0)
IF TT=27
    EXIT
ENDIF
ENDDO
CLEAR
KEYBOARD CHR(27)
RESTORE SCREEN FROM HELP
```


CONHEÇA O MELHOR PACOTE ECONÔMICO DA TEMPORADA

É isso mesmo. O mais econômico pacote da temporada é uma assinatura anual da sua revista preferida de informática.

Veja só se não é uma vantagem e tanto: você paga 9 e leva 12 edições. Uma pechincha de dar água na boca.

Não é só isso não. Atente para o fato de que MICRO SISTEMAS é a primeira revista brasileira de microcomputadores. São dez anos de liderança no mercado e muita história para contar.

A nossa maior tradição continua sendo nosso carro chefe: nas páginas da MICRO SISTEMAS você encontra sempre uma análise do mercado de informática. Além é claro, dos melhores programas e rotinas publicados em revista.

Não fique aí parado. Faça as contas e comprove. Depois é só preencher o cupon abaixo e entrar para o time dos usuários bem informados.

Nome:

Endereço:

Cep: Cidade: UF:

Equipamento:

Profissão: Data nasc.:

Ass: Data:

Estou enviando o cheque nº _____ nominal à ATI EDITORA SA, referente a uma assinatura anual (12 numeros) de MICRO SISTEMAS

DE 30.000,00
POR 22.500,00

ATI
Análise, Teleprocessamento e Informática Editora S.A.
Rua Washington Luiz, 9 - gr 403
Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230

Facilite a organização de seus discos e programas

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA / EGA

Linguagem: dBase III+

Requisitos: Impressora

CADPRO: Um sistema sob medida

□ *Daniel Jerozolimski*

Esta é a segunda parte do artigo publicado na edição anterior.

```
* +-----------------------------------------------+
* ¦   -)  CADPRO - Cadastro de Programas          ¦
* ¦       Daniel Jerozolimski                     ¦
* ¦       Fevereiro, 1991                         ¦
* ¦       MODULO ADICIONAR - ADICIO.PRG           ¦
* +-----------------------------------------------+
SET TALK OFF
SET BELL OFF
USE PROGS INDEX IND
SET COLOR TO N/W+
spaco=SPACE(80)
@ 0,0 SAY Spaco
SET COLOR TO W+/R
@ 1,2 CLEAR TO 10,78
@ 1,2 TO 1,78 DOUBLE
@ 3,28 SAY 'Adicionar Novos Programas'
DO WHILE .T.
   @ 5,2 SAY 'Numero total de registros: '+STR(RECCOUNT(),
7)
   @ 7,29 SAY 'Nome do Programa'
   @ 6,22 TO 9,51 DOUBLE
   Mnome=SPACE(23)
   Mversao='    '
   Mtipo=' '
   Mdiscos='  '
   Mbytes='      '
   Mnota='  '
   Mdata='  /  /  '
   Mdata=CTOD(Mdata)
   Mdesc1=SPACE(35)
   Mdesc2=SPACE(35)
   @ 8,26 GET Mnome
   @ 10,2 TO 19,58
   @ 11,3 SAY 'Nota (0-10 )    : ' GET Mnota
   @ 12,3 SAY 'Tipo            : ' GET Mtipo
   @ 13,3 SAY 'Versao          : ' GET Mversao
   @ 14,3 SAY 'Data de aquisicao: ' GET Mdata
   @ 15,3 SAY 'Discos que ocupa : ' GET Mdiscos
   @ 16,3 SAY 'Bytes que ocupa  : ' GET Mbytes
   @ 17,3 SAY 'Descricao        : '  GET Mdesc1
   @ 18,23 GET Mdesc2
   SET COLOR TO B/BG
   @ 10,59 CLEAR TO 19,77
   @ 10,59 TO 19,77 DOUBLE
   @ 11,60 SAY 'Tipos disponiveis'
   @ 13,62 SAY 'U-utilitario'
   @ 14,62 SAY 'G-grafico'
   @ 15,62 SAY 'J-jogo'
   @ 16,62 SAY 'A-aplicativo'
   @ 17,62 SAY 'S-simulador'
   @ 18,62 SAY 'D-adventure'
   SET COLOR TO W+/R
   READ
   Mtipo=UPPER(Mtipo)
   IF Mnome=SPACE(23)
      CLOSE DATABASES
      @ 2,2 CLEAR TO 19,78
      RETURN
   ENDIF
   tipo_valido=[SDGAUJ]
   IF .NOT. (Mtipo $ tipo_valido)
      @ 21,5 SAY 'Tipo invalido !!!'
      ? CHR(7)
      WAIT ''
      @ 21,5 SAY '                    '
      LOOP
   ENDIF
   SEEK Mnome
   IF .NOT. EOF()
      @ 21,5 SAY 'Esse programa ja esta cadastrado'
      ? CHR(7)
      WAIT ''
      @ 21,5 SAY '                                  '
      LOOP
   ENDIF
   Mdesc=Mdesc1+Mdesc2
   APPEND BLANK
   REPLACE Desc WITH Mdesc
   REPLACE Nome WITH Mnome
   REPLACE Versao WITH Mversao
   REPLACE Discos WITH VAL(Mdiscos)
   REPLACE Bytes WITH VAL(Mbytes)
   REPLACE Tipo WITH Mtipo
   REPLACE Nota WITH VAL(Mnota)
   REPLACE Data WITH Mdata
ENDDO
```

```
* +-----------------------------------------------+
* ¦  -) CADPRO - Cadastro de Programas            ¦
* ¦     Daniel Jerozolimski                       ¦
* ¦     Fevereiro, 1991                           ¦
* ¦     MODULO DE IMPRESSAO - IMPRIMIR.PRG        ¦
* +-----------------------------------------------+
DO WHILE .T.
   SET COLOR TO N/W+
   @ 0,0 SAY SPACE(80)
   SET COLOR TO W+/R
   @ 1,1 CLEAR TO 10,78
   @ 1,1 TO 1,78 DOUBLE
   @ 3,27 SAY 'IMPRIMIR CADASTRO'
   USE PROGS INDEX IND
   tipo_esc=' '
   @ 9,3 SAY 'Tipo de deseja imprimir : ' GET Tipo_esc
   @ 21,3 SAY 'Se nao deseja ver algum tipo em especial,'
   @ 22,3 SAY 'pressione Enter'
   SET COLOR TO B/BG
   @ 7,49 CLEAR TO 15,73
   @ 8,50 SAY 'Tipos Disponiveis'
   @ 9,52 SAY 'U-utilitario'
   @ 10,52 SAY 'G-grafico'
   @ 11,52 SAY 'J-jogo'
   @ 12,52 SAY 'A-aplicativo'
   @ 13,52 SAY 'S-simulador'
   @ 14,52 SAY 'D-adventure'
   @ 7,49 TO 15,73 DOUBLE
   SET COLOR TO W+/R
   READ
   tipo_esc=UPPER(tipo_esc)
   tipo_valido=[ UGJASD]
   @ 21,3 CLEAR TO 22,78
   IF .NOT. (tipo_esc $ tipo_valido)
      @ 21,3 SAY 'Tipo invalido !!!'
      ? CHR(7)
      WAIT ''
      @ 21,2 SAY '                          '
      LOOP
   ENDIF
   EXIT
ENDDO
@ 4,3 CLEAR TO 19,78
data_esc='  /  /  '
data_esc=CTOD(data_esc)
@ 6,3 SAY 'Entre com a data a partir da qual'
@ 7,3 SAY 'voce quer que seja realizada a impressao: ' GET
 Data_esc
@ 21,3 SAY 'Se nao quiser especificar a data, pressione EN
TER'
READ.
@ 21,3 SAY '
                '
@ 4,3 CLEAR TO 19,78
@ 6,3 SAY 'Entre com o cabecalho:'
@ 7,3 SAY '}) O programa se encarrega de centralizar {{'
cab1=[CADASTRO DE
      ]
cab2=[PROGRAMAS
      ]
cab3=SPACE(60)
cab4=SPACE(60)
cab5=SPACE(60)
cab6=SPACE(60)
cab7=SPACE(60)
@ 9,8 GET CAB1
@ 10,8 GET Cab2
@ 11,8 GET Cab3
@ 12,8 GET Cab4
@ 13,8 GET Cab5
@ 14,8 GET Cab6
@ 15,8 GET Cab7
READ
cab1=TRIM(cab1)
cab2=TRIM(cab2)
cab3=TRIM(cab3)
cab4=TRIM(cab4)
cab5=TRIM(cab5)
cab6=TRIM(cab6)
cab7=TRIM(cab7)
@ 4,3 CLEAR TO 19,78
@ 6,3 SAY 'Ligue a impressora, posicione o papel corretame
nte e acione a chave de linha'
WAIT ''
pagina_num=1
GO TOP
@ 4,3 CLEAR TO 19,78
SET COLOR TO W*/R
@ 21,3 SAY 'Imprimindo...'
SET COLOR TO W+/R
SET PRINTER ON
SET CONSOLE OFF
? CHR(15)
space_3=SPACE(100)
? space_3+'Data:           '+DTOC(DATE())
? space_3+'Pagina numero: '+STR(pagina_num,5)
num_cab=1
```


CLASSIC SOFT

Tel. (011) 875-4644

MSX — AMIGA — PC XT/AT

RUA JOÃO CORDEIRO, 489 — Freguesia do Ó — São Paulo — Capital — Cep 02960

ADQUIRA SEUS PROGRAMAS PELO REEMBOLSO POSTAL (SEDEX A COBRAR)
Você faz o pedido por telefone ou por carta e só pagará ao recebê-lo no correio.

JOGOS E APLICATIVOS P/MSX

1, 2 PLUS, MEGARAM E MEMORY MAPPER

- OS MELHORES E SEMPRE OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS
- TEMOS MAIS DE 2.000 títulos
- PROMOÇÃO — 10 jogos 2 grátis
  100 jogos = 25 grátis
- SOLICITE CATÁLOGO GRATIS

PERIFÉRICOS P/MSX DDX

- Kit p/montagem de Drive
- DRIVE 5 1/4 — 360 e 720 Kb.
  DRIVE 3 1/2 720 Kb.
  MEGARAM GAME
- MEGARAM DISK 256 / 512 / 768
- INTERFACE
- MODEM P/ MSX

AMIGA e PC

TEMOS JOGOS E APLICATIVOS PROMOÇÃO AMIGA/PC

Cada 10 jogos ou aplicativos 1 GRÁTIS
ATENDEMOS TODO BRASIL
Solicite CATÁLOGO GRÁTIS

FAÇA SEU PEDIDO E SÓ PAGUE AO RECEBÊ-LO NO CORREIO DE SUA CIDADE (SEDEX A COBRAR)
ATENDEMOS TODO O BRASIL

```
DO WHILE Num_cab(8
   MSGNUM='CAB'+STR(num_cab,1)
   centro_cab=(130-LEN(&MSGNUM))/2
   ? SPACE(centro_cab)+&MSGNUM
   num_cab=num_cab+1
ENDDO
?
DO CASE
CASE Tipo_esc=' '
   ? 'Tipos:   A-APLICATIVO    J-JOGO    U-UTILITARIO    G
-GRAFICO    S-SIMULADOR    D-ADVENTURE'
CASE Tipo_esc='A'
   ? CHR(14)+'                                APLICATIVOS'+CHR(
20)
CASE Tipo_esc='J'
   ? CHR(14)+'                                   JOGOS'+CHR(20)
CASE Tipo_esc='U'
   ? CHR(14)+'                                UTILITARIOS'+CHR(
20)
CASE Tipo_esc='G'
   ? CHR(14)+'                                 GRAFICOS'+CHR(20
)
CASE Tipo_esc='S'
   ? CHR(14)+'                                SIMULADORES'+CHR(
20)
CASE Tipo_esc='D'
   ? CHR(14)+'                                 ADVENTURES'+CHR(
20)
ENDCASE
IF Tipo_esc()' '
   ? '                                                    ==
==========================='
ELSE
   ?
ENDIF
?
IF Tipo_esc=' '
   ?? 'Nome                    ','Versao',' Tipo','Nota',','
   ?? '    Aquisicao Descricao'
ELSE
   ?? 'Nome                    ','Versao',' ','Nota',','
   ?? '    Aquisicao Descricao'
ENDIF
?
reg_num=1
DO WHILE .NOT. EOF()
   IF (tipo_esc=' ' .OR. tipo_esc=TIPO ) .AND. ( DTOC(DATA
))DTOC(data_esc) .OR. DTOC(Data_esc)='  -  -  ')
      IF Tipo_esc()' '
         tipo_impr=' '
      ELSE
         tipo_impr=TIPO
      ENDIF
      DO CASE
      CASE DISCOS=0 .AND. BYTES()0
         ?? NOME+'  '+VERSAO+'    '+tipo_impr+'   '+STR(NO
TA,2)+'  '
         ?? STR(BYTES,7)+' bytes '+DTOC(DATA)+'  '+DESC
      CASE DISCOS()0 .AND. BYTES=0
         ?? NOME+'  '+VERSAO+'    '+tipo_impr+'   '+STR(NO
TA,2)+'      '+STR(DISCOS,2)
         ?? ' Discos '+DTOC(DATA)+'  '+DESC
      CASE DISCOS=0 .AND. BYTES=0
         ?? NOME+'  '+VERSAO+'    '+tipo_impr+'   '+STR(NO
TA,2)+'  '
         ?? '              '+DTOC(DATA)+'  '+DESC
      ENDCASE
      ?
      reg_num=reg_num+1
      IF Reg_num=40
         reg_num=1
         ? CHR(12)
         pagina_num=pagina_num+1
         ? space_3+'Pagina numero: '+STR(pagina_num,5)
         ?
         IF Tipo_esc=' '
            ?? 'Nome                    ','Versao',' Tipo',
'Nota',','
            ?? '    Aquisicao Descricao'
         ELSE
            ?? 'Nome                    ','Versao',' ',
'Nota',','
            ?? '    Aquisicao Descricao'
         ENDIF
         ?
      ENDIF
   ENDIF
   SKIP
ENDDO
SET CONSOLE ON
SET PRINTER OFF
@ 21,3 SAY '                    '
@ 6,3 SAY 'Pressione qualquer tecla para retornar ao menu'
WAIT ''
DO TELA
RETURN
* +-------------------------------------------+
* ¦  -)  CADPRO - Cadastro de Programas       ¦
* ¦      Daniel Jerozolinski                  ¦
* ¦      Fevereiro, 1991                      ¦
* ¦      MODULO EDICAO - EDITAR.PRG           ¦
* +-------------------------------------------+
SET TALK OFF
SET BELL OFF
USE PROGS INDEX IND
SET COLOR TO N/W+
spaco=SPACE(80)
@ 0,0 SAY Spaco
DO WHILE .T.
   SET COLOR TO W/R
   @ 2,2 CLEAR TO 19,77
   @ 2,10 CLEAR TO 10,50
   @ 1,10 TO 1,50 DOUBLE
   @ 3,30 SAY 'Editar Programas'
   opcao=SPACE(23)
   @ 8,7 SAY 'Entre com o nome do programa que voce deseja
 editar :'
   @ 11,26 GET Opcao
   READ
   IF Opcao=SPACE(23)
      CLOSE DATABASES
      @ 1,1 CLEAR TO 19,78
      RETURN
   ENDIF
   SEEK Opcao
   IF EOF()
      @ 21,5 SAY 'Programa '+TRIM(opcao)+' nao encontrado'
      WAIT ''
      @ 21,5 SAY '                                '
      LOOP
   ENDIF
   DO WHILE .T.
      @ 4,1 CLEAR TO 19,77
      @ 5,2 SAY 'Registro numero: '+STR(RECNO(),5)
      @ 7,29 SAY 'Nome do Programa'
      @ 6,22 TO 9,51 DOUBLE
      @ 10,2 TO 19,58
      Mtipo=tipo
      Mdesc1=SUBSTR(desc,1,35)
      Mdesc2=SUBSTR(desc,36)
      @ 8,26 GET Nome
      @ 11,3 SAY 'Nota ( 0-10 )    : ' GET Nota
      @ 12,3 SAY 'Tipo             : ' GET Mtipo
      @ 13,3 SAY 'Versao           : ' GET Versao
      @ 14,3 SAY 'Data de aquisicao: ' GET Data
      @ 15,3 SAY 'Discos que ocupa : ' GET Discos
      @ 16,3 SAY 'Bytes que ocupa  : ' GET Bytes
      @ 17,3 SAY 'Descricao        : ' GET Mdesc1
      @ 18,23 GET Mdesc2
      SET COLOR TO 8/8G
      @ 10,59 CLEAR TO 19,77
      @ 11,60 SAY 'Tipos Disponiveis'
      @ 13,62 SAY 'U-utilitario'
```

```
      @ 14,62 SAY 'G-grafico'
      @ 15,62 SAY 'J-jogo'
      @ 16,62 SAY 'A-aplicativo'
      @ 17,62 SAY 'S-simulador'
      @ 18,62 SAY 'D-adventure'
      @ 10,59 TO 19,77 DOUBLE
      SET COLOR TO W/R
      READ
      Mtipo=UPPER(Mtipo)
      tipo_valido=[SDGAUJ]
      IF .NOT. (Mtipo $ tipo_valido)
         @ 21.5 SAY 'Tipo Invalido !!!'
         ? CHR(7)
         WAIT ''
         @ 21.5 SAY '                    '
         LOOP
      ENDIF
      EXIT
   ENDDO
   Mdesc=Mdesc1+Mdesc2
   REPLACE Desc WITH Mdesc
   REPLACE Tipo WITH Mtipo
ENDDO



* +-------------------------------------------------------
---+
* !   -)   CADPRO - Cadastro de Programas
   !
* !        Daniel Jerozolimski
   !
* !        Fevereiro de 1991
   !
* !        MODULO DE APRESENTACAO - CADAST.PRG
   !
* +-------------------------------------------------------
---+
SET COLOR TO W+/R
SET TALK OFF
SET DATE ITALIAN
SET BELL OFF
CLEAR
SET COLOR TO W+/G
@ 3,15 CLEAR TO 7,65
@ 3,15 TO 7,65 DOUBLE
msg1=[CADASTRO]
msg2=[DE PROGRAMAS]
msg3=[ ]
msg4=[ ]
msg5=[Programa desenvolvido por:]
msg6=[      Daniel Jerozolimski]
linha=4
mens_numero=1
DO WHILE Mens_numero<=6
   mens_macro='msg'+STR(mens_numero,1)
   IF Mens_numero<3
      mens_centro=(78-LEN(&mens_macro))/2
   ELSE
      mens_centro=5
      SET COLOR TO W+/R
   ENDIF
   caractere=1
   DO WHILE Caractere<=LEN(&mens_macro)
      @ linha,mens_centro SAY SUBSTR(&mens_macro,1,caracte
re)
      caractere=caractere+1
   ENDDO
   mens_numero=mens_numero+1
   IF Mens_numero<5
      linha=linha+2
   ELSE
      linha=linha+1
   ENDIF
ENDDO
SET COLOR TO G/R
@ 17,0
TEXT
         Esse programa foi criado para facilitar a organi
zacao
                     da sua colecao de programas
ENDTEXT
WAIT ''
cadast='PROGS.DBF'
IF .NOT. FILE(cadast)
   SET COLOR TO W*/R
   @ 21,3 SAY 'ERRO FATAL: Cadastro PROGS.DBF nao esta pre
sente'
   WAIT ''
   SET COLOR TO
   QUIT
ENDIF
arq_ind='IND.NDX'
IF .NOT. FILE(arq_ind)
   USE PROGS
   @ 22,3 SAY 'Espere... indexando cadastro'
```


Ponto Alto

MSX é SOFT SUL.

HARDWARES

Drives DDX
Megaram disk (256 Kb, 512 Kb e 768 Kb)
Impressoras
Monitores
Expansor de slots
Kit transformação 2.0 e 2.0+ instalado em 24 horas
Modem DDX
Expansão de 512 Kb p/Amiga
Kit DDFAX 96 p/PC
Video Games — Nintendo e Sega

SOFTS

Jogos e aplicativos, o maior acervo do Brasil, sempre com as últimas novidades.
PACOTÃO JOGOS (100 jogos + 5 aplicativos + 12 discos)
MINI PACOTÃO (50 jogos + 5 discos)

SOFTS PC e AMIGA

Domínio público
Lançamentos sensacionais p/Amiga e PC

Todos os equipamentos com selo MSX, têm garantia de 12 meses.

MSX

SOFT SUL PR

Av. 7 de Setembro, 3146 - Loja 20
Tel. (041) 232-0399 e 232-0453
CEP 80230
CURITIBA - PARANÁ

Ao solicitar catálogo especifique seu micro

```
   INDEX ON NOME TO IND,NDX
   CLOSE ALL
   @ 22,3 SAY '                                        '
ENDIF
SET COLOR TO
DO MENU
* +-------------------------------------------+
* |  -)  CADPRO - Cadastro de Programas       |
* |      Daniel Jerozolimski                  |
* |      Fevereiro, 1991                      |
* |      MODULO APAGAR REGISTRO - APAGAR.PRG  |
* +-------------------------------------------+
SET TALK OFF
SET BELL OFF
USE PROGS INDEX IND
SET COLOR TO N/W+
spaco=SPACE(80)
@ 0,0 SAY Spaco
SET COLOR TO W/R
@ 1,2 CLEAR TO 10,78
@ 1,2 TO 1,78 DOUBLE
@ 3,30 SAY 'Apagar Registros'
delecao=0
DO WHILE .T.
   SET COLOR TO W+/R
   @ 4,2 CLEAR TO 19,78
   opcao=SPACE(23)
   @ 8,7 SAY 'Entre com o nome do registro que voce deseja
apagar:'
   IF delecao=1
      @ 21,3 SAY 'Pressione ENTER se nao tem mais arquivos
para deletar'
   ENDIF
   @ 11,26 GET Opcao
   READ
   @ 21,3 SAY '                                        '

   IF Opcao=SPACE(23)
      EXIT
   ENDIF
   SEEK Opcao
   IF EOF()
      @ 21,5 SAY 'Programa '+TRIM(opcao)+' nao encontrado'
      WAIT
      @ 21,5 SAY '                                        '

      LOOP
   ENDIF
   @ 4,2 CLEAR TO 19,78
   @ 5,2 SAY 'Registro numero: '+STR(RECNO(),5)
   @ 7,29 SAY 'Nome do Programa'
   @ 8,22 TO 9,51 DOUBLE
   @ 8,26 SAY Nome
   @ 10,2 TO 19,58
   @ 11,3 SAY 'Nota ( 0-10 )    : '+STR(nota,2)
   @ 12,3 SAY 'Tipo             : '+tipo
   @ 13,3 SAY 'Versao           : '+versao
   @ 14,3 SAY 'Data de aquisicao: '+DTOC(data)
   @ 15,3 SAY 'Discos que ocupa : '+STR(discos,2)
   @ 16,3 SAY 'Bytes que ocupa  : '+STR(bytes,7)
   Mdesc1=SUBSTR(desc,1,35)
   Mdesc2=SUBSTR(desc,36)
   @ 17,3 SAY 'Descricao        : '+Mdesc1
   @ 18,22 SAY Mdesc2
   SET COLOR TO B/BG
   @ 10,59 CLEAR TO 19,77
   @ 11,60 SAY 'Tipos Disponiveis'
   @ 13,62 SAY 'U-utilitario'
   @ 14,62 SAY 'G-grafico'
   @ 15,62 SAY 'J-jogo'
   @ 16,62 SAY 'A-aplicativo'
   @ 17,62 SAY 'S-simulador'
   @ 18,62 SAY 'D-adventure'
   @ 10,59 TO 19,77 DOUBLE
   SET COLOR TO W*/R
   opcao=' '
   @ 21,5 SAY 'Apago esse programa (S/N) ? ' GET Opcao
   READ
   opcao=UPPER(opcao)
   SET COLOR TO W/R
   @ 21,5 SAY '                                        '
   IF Opcao='S'
      DELETE
      delecao=1
   ENDIF
ENDDO
IF Delecao=1
   @ 21,5 SAY 'Espere... processando...'
   PACK
   @ 21,5 SAY '                                        '
   CLOSE DATABASES
   @ 2,2 CLEAR TO 19,78
   RETURN
ENDIF
@ 2,2 CLEAR TO 19,78
RETURN
* +-------------------------------------------------+
* |  -)  CADPRO - Cadastro de Programas             |
* |      Daniel Jerozolimski                        |
* |      Fevereiro, 1991                            |
* |      MODULO DE CONSULTA - CONSULT.PRG           |
* +-------------------------------------------------+
DO WHILE .T.
   SET COLOR TO N/W+
   @ 0,0 SAY SPACE(80)
   SET COLOR TO W+/R
   @ 1,1 CLEAR TO 10,78
   @ 1,1 TO 1,78 DOUBLE
   @ 3,32 SAY 'CONSULTAR CADASTRO'
   USE PROGS INDEX IND
   letra_ini=' '
   letra_fin=' '
   @ 5,3 SAY 'Entre com a letra inicial : ' GET Letra_ini
   @ 21,5 SAY 'Pressione Enter para ver todo o cadastro'
   READ
   letra_ini=UPPER(letra_ini)
   @ 21,5 SAY '                                        '
   IF Letra_ini=' '
      letra_ini='A'
      letra_fin='Z'
      EXIT
   ENDIF
   @ 7,3 SAY 'Entre com a letra final   : ' GET Letra_fin
   @ 21,5 SAY 'Pressione Enter para ver somente a letra in
icial'
   READ
   letra_fin=UPPER(letra_fin)
   @ 21,5 SAY '                                        '

   IF Letra_fin=' '
      letra_fin=letra_ini
   ENDIF
   IF ASC(letra_ini))ASC(letra_fin)
      @ 21,5 SAY 'Letras invalidas'
      WAIT
      @ 21,5 SAY '                                        '
      LOOP
   ENDIF
   EXIT
ENDDO
DO WHILE .T.
   tipo_esc=' '
   @ 9,3 SAY 'Entre com o tipo de deseja ver : ' GET Tipo_
esc
   @ 21,3 SAY 'Se nao deseja ver algum tipo em especial,'
   @ 22,3 SAY 'pressione Enter.'
   SET COLOR TO B/BG
   @ 7,49 CLEAR TO 15,73
   @ 8,50 SAY 'Tipos Disponiveis'
   @ 9,50 SAY 'U-utilitario'
   @ 10,50 SAY 'G-grafico'
   @ 11,50 SAY 'J-jogo'
   @ 12,50 SAY 'A-aplicativo'
   @ 13,50 SAY 'S-simulador'
   @ 14,50 SAY 'D-adventure'
```

```
   @ 7,49 TO 15,73 DOUBLE
   SET COLOR TO W+/R
   READ
   @ 21,3 CLEAR TO 22,78
   tipo_esc=UPPER(tipo_esc)
   tipo_valido=C_UBJASDJ
   IF .NOT. (tipo_esc $ tipo_valido)
      @ 21,3 SAY 'Tipo invalido !!!'
      ? CHR(7)
      WAIT ''
      @ 21,3 SAY '
      LOOP
   ENDIF
   EXIT
ENDDO
@ 7,49 CLEAR TO 15,73
data_esc='  /  /  '
data_esc=CTOD(data_esc)
@ 11,3 SAY 'Entre com a data a partir da qual voce'
@ 12,3 SAY 'quer que seja realizada a consulta: ' GET Data
_esc
@ 21,3 SAY 'Pressione ENTER para consultar sem especificac
ao de data'
READ
@ 21,3 SAY '
GO TOP
SET COLOR TO
CLEAR
IF Letra_ini<>' '
   SET EXACT OFF
   SEEK Letra_ini
   SET EXACT ON
ENDIF
@ 23,0
quantidade=0
existe=0
DO WHILE .NOT. EOF()
   IF (tipo_esc=' ' .OR. tipo_esc=TIPO) .AND. ASC(NOME)>=A
SC(letra_ini) .AND. ASC(NOME)<=ASC(letra_fin) .AND. ( DTOC
(DATA)>DTOC(data_esc)  .OR. DTOC(data_esc)='  -  -  ')
      existe=1
      ? 'Nome:                '+NOME+' Versao: '+VERSAO
      ? 'Tipo:                '+TIPO+'
 Nota  : '+STR(NOTA,2)
      ? 'Discos:              '+STR(DISCOS,2)+'
        Bytes : '+STR(BYTES,7)
      ? 'Data de aquisicao: '+DTOC(DATA)
      ? 'Descricao:           '+DESC
      ?
      quantidade=quantidade+1
      IF quantidade=3
         quantidade=0
         WAIT 'Pressione qualquer tecla para continuar'
         ?
         ?
         ?
      ENDIF
   ENDIF
   IF ASC(NOME)>ASC(letra_fin)
      EXIT
   ENDIF
   SKIP
ENDDO
IF Existe=0
   ? '                                  )))) Nenhum registro listado
 (((('
   ?
   ?
ENDIF
IF Quantidade=0
   WAIT 'Pressione qualquer tecla para retornar ao menu'
ENDIF
DO TELA
RETURN
```

```
* +-----------------------------------------------+
* |  -\   CADPRO - Cadastro de Programas          |
* |       Daniel Jerozolimski                     |
* |       Fevereiro, 1991                         |
* |       MODULO DE CONSTRUCAO DA TELA - TELA.PRG |
* +-----------------------------------------------+
SET COLOR TO W+/R
CLEAR
@ 1,0 TO 23,79 DOUBLE
@ 20,1 TO 20,78 DOUBLE
@ 20,33 SAY ' Mensagem '
@ 20,0 SAY CHR(204)
@ 20,79 SAY CHR(185)
SET COLOR TO N/W+
@ 24,0 SAY SPACE(80)
@ 0,0 SAY SPACE(80)
@ 24,28 SAY ' Cadastro de Programas'
SET COLOR TO W+/R
RETURN
```


TEMOS TUDO PARA SEU MSX E PC!!!

DIGISON
SOFTHOUSE
Av. Marechal Floriano, 1.220 — CEP 16.700
GUARARAPES — SP
Fone: (0186) 61-2687

MSX

DRIVES DDX 3 1/2 e 5 1/4
MEGARAM DISK (256,512 e 768 Kb) DDX
MODEM DDX
KIT DE TRANSFORMAÇÃO PARA 2.0 e 2.0 + (Plus) DDX
MEMORY MAPPER DDX
IMPRESSORAS
MONITORES

SOFTS:

JOGOS E APLICATIVOS; O MAIOR ACERVO DO BRASIL COM SOFTS ORIGINAIS E DE DOMÍNIO PÚBLICO, SEMPRE COM AS MAIS RECENTES NOVIDADES.

PROMOÇÃO DE DRIVES

Na compra de um DRIVE DDX, um SUPER DESCONTO e você ainda recebe inteiramente grátis 10 jogos de MSX.

TV ADAPTER 2.0 + PLACA PC

PC

PC XT/AT
IMPRESSORAS 80 e 132 col.
WINCHESTER
MODEM
MOUSE
SCANER
MONITORES CGA/VGA
ESTABILIZADORES DE VOLTAGEM
PLACA DDFAX (Seu PC vira FAX)

SOLICITE NOSSO CATÁLOGO COMPLETO

CARTAS

SOS AOS LEITORES

☐ Sou usuário de um MSX-Expert 1.1 com drive de 5 1/4'. Possuo cerca de 250 jogos e estou com a seguinte dúvida:

O jogo 'Chase H.Q.' segundo creio, foi gravado originalmente em fita, e quem passou para o disco não conseguiu fazer executar a segunda e as demais fases do jogo. Acho que o jogo carrega tais fases, mas não executa pois espera um sinal em fita. Suspeito que o mesmo ocorra com o jogo 'Indiana Jones II'.

Quem tiver resolvido esse problema ou souber explicá-lo, por favor entre em contato comigo.

Luis Rafael Ribeiro
R. Gonçalves Ledo, 602
96800 - Santa Cruz do Sul - RS

☐ Possuo um equipamento PC-XT 12 Mhz com 64 K de memória e um monitor Samsung (letras amarelas). Gostaria de saber se o filtro polarizador circular 'CP universal II' para monitores monocromáticos, fabricado pela Polaroid, pode ser utilizado também em monitores de cor amarela.

Mário Souza Furioso
SQS 409 bl. N, ap. 102-E
70258 - Brasília - DF

☐ Possuía um micro CP-400, e agora resolvi migrar para um MSX 1 com drive. Nas minhas horas vagas filmo em VHS, e os motivos da escolha do MSX, foram os softs gráficos existentes para esta linha, mas infelizmente moro no interior do Nordeste e quase não temos lojas especializadas em softs.

Peço informações de como posso transformar o MSX num gerador de caracteres, e se há algum acessório passível de acoplar a ele para produzir o efeito de legenda sobre a imagem.

Marcus Vinícius Rodrigues
R. Domingos Ramos,10
55900 - Goiana - PE

☐ Há um ano ingressei no 'mundo' da Informática ■ tenho ouvido algumas pessoas dizerem que ■ linguagem Cobol está ultrapassada. Como sou calouro na área, gostaria de um parecer sobre a citada linguagem. Também gostaria de algumas informações sobre cursos de Cobol aqui no RS ou por correspondência.

Josué Santiago
R. Duque de Caxias, 587
93600 - Estância Velha - RS

CLUBE DO USUÁRIO

☐ Recentemente criamos o Flashes Club de Software para usuários do MSX. Trabalhamos com drive 5 1/4' e 3 1/2' ■ distribuímos um jornal. Estamos fazendo um concurso, no qual os três primeiros vencedores ganharão programas grátis. Para se associar não é precisopagar absolutamente nada.

Flashes Club de Softwares
R. Joaquim Távora, 50
84600 - União da Vitória - PR

☐ Já há algum tempo formamos um clube e atualmente estamos lançando um boletim mensal para os gamemaníacos da linha de microcomputadores MSX. O boletim possui lançamentos, novidades, dicas, jogos, enfim tudo que os donos de Hotbits e Experts precisam para estar sempre 'por dentro'.

MSX - Overdose
Caixa Postal 265
86975 - Mandaguari - PR

MS AGRADECE

☐ Venho me congratular com ■ direção da revista **Micro Sistemas** pelo excelente trabalho realizado nas edições da revista, visando a levar aos leitores matérias de real interesse, divulgando não só o que diz respeito a produtos, mas também a literatura técnica da área, e ainda promovendo o intercâmbio entre seus leitores. Parabéns.

Ernesto Carneiro
R. Abassai, 305/403
04570 - São Paulo - SP

☐ Gostaria de agradecer a **Micro Sistemas** por ter publicado minha carta na edição 101. Isto prova a seriedade desta revista, pois graças a ela recebi dezenas de cartas, dos lugares mais longínquos possíveis.

Sandro Mancini
R. Francisco Sá, 13/Cob.
22080 - Rio de Janeiro - RJ

☐ Gostaria de parabenizar esta revista pelo 'tremendo' apoio que está dando aos seus leitores, usuários de vários modelos diferentes de micros. Valeu!

Fabio José Soares de Moura
R. Roque Gonzales, 89
08450 - Gualanases - São Paulo - SP

☐ Gostaria de parabenizar todos que fazem de **Micro Sistemas** ■ melhor revista de Informática em geral do Brasil.

Parabéns também pela matéria 'Abra Janelas em seus programas' (MS 106) escrito em Turbo Pascal. Escrevo programas em Basic, Pascal, dBase etc, mas sempre faltava algo para meus programas ficarem mais 'sofisticados' se assim posso dizer. Gostei muito por ser um programa curto e fácil de acompanhar. Faço votos que MS continue oferecendo sempre matérias úteis e de excelente qualidade aos seus leitores.

Maurício de Oliveira Júnior
R. Bento Mascarenhas, 49
18045 - Sorocaba - SP

TAII COMUNICACAO LIGUE MAIS EMOCAO (011) 579-3131

SOFTS PARA
PC E AMIGA
SOLICITE CATALOGO GRATIS
CAIXA POSTAL 43842-CEP 04198

XT- AT 286 E 386
IMPRESSORAS
MONITORES COLORIDOS
HD 30/40/80

PLACA FAX -DDFAX
DDTV - PC NA TV
MOUSES E JOYSTICKS
PLACA DE SOM ESTEREO PC

AVENIDA JABAQUARA, 1.598 - SALA 08 - CEP 04046 - AO LADO DA ESTACAO SAUDE DO METRO - SAO PAULO /SP

O MUNDO UNIX É MAIOR DO QUE VOCÊ PENSA

UniForum Brasil' 91

26 A 28DE NOVEMBRO 1991 ▪ HOTEL HILTON ▪ SÃO PAULO

KEY NOTE

Mr. Larry Michels
Presidente e Fundador da SCO - Santa Cruz Operation,
será o principal Palestrante do evento.

PALESTRAS

- Interfaces Gráficas e Portabilidade de Aplicações: Open Look e OSF/Motif.
- Gerenciamento de Sistemas em Ambientes Distribuídos.
- TCP/IP e OSI: O melhor de dois padrões.
- UNIX em Aplicações Multimídia.
- Aplicações Distribuídas: X Windows System.
- Estratégia de Implementação de Sistemas Abertos.
- Desafios dos Sistemas Abertos para Aplicações OLTP.
- Segurança dos sistemas UNIX.
- UNIX como servidor MS-DOS e Windows.
- Planejamento de capacidade em UNIX.
- Bancos de Dados distribuídos.
- Soluções em Comunicação de Dados.
- UNIX e Redes de PC's
- Implementação de Soluções Cliente/Servidor.
- Estudos de Casos.

EXPOSIÇÃO

Os principais aplicativos para a tecnologia UNIX estarão expostos por seus principais distribuidores no subsolo e no 2º andar do Hilton.

INSCREVA-SE JÁ!
3 DIAS QUE VALERÃO POR ANOS

FICHA DE INSCRIÇÃO

NOME: _____

EMPRESA: _____

CARGO: _____

ENDEREÇO: _____

BAIRRO: _____ CIDADE: _____ CEP: _____ UF: _____

TELEFONE: _____ FAX: _____

VALOR INSCRIÇÃO

( ) US$ 240.00 Associado ao UniForum Brasil
( ) US$ 300.00 Não Associado ao UniForum Brasil

Anexar cheque nominal à Fenasoft Feiras Comerciais Ltda., câmbio do dólar turismo pelo valor correspondente em cruzeiros da data do pagamento. Enviar para:

Fenasoft Feiras Comerciais Ltda.
Rua Hungria, 674 - Jardim Paulistano - 01455 - São Paulo - SP
Tel (011) 814-4119 - Fax (011) 212-0381
At. - Sr. Carlos Soares / Sra. Elvira Westermann

O Leitor Responde

☐ Respondendo à carta de João Paulo Reis Ramos, informo que para imprimir gráficos com a Lady 80 ou qualquer outra impressora gráfica, basta dar, em Applesoft, após o comando PR 1, um comando PRINT CHR$(9)'G'; dependendo da sua placa de impressora, experimente trocar o 'G' por 'GR' ou 'GRD' para fazer variar o tamanho da impressão. Este comando imprime a tela de alta resolução. Em Basic, não é possível imprimir a tela de baixa resolução, a não ser com rotinas apropriadas.

Já em ajuda ao Leitor Ricardo Padoin Nene, envio este pequeno programinha, de minha autoria, que permite imprimir textos acentuados usando um TK 3000 IIe, uma impressora (Lady 80 ou qualquer outra) e o editor de textos MAGIC WINDOW. Entre no monitor com CALL -151 e digite os seguintes códigos:

```
300: 8d 51 03 a9 00 8d 04 9d
308: a9 03 8d 05 9d ad 51 03
310: 8e 50 03 a2 00 dd 52 03
318: f0 0b e8 e0 0c d0 f6 ae
320: 50 03 4c bd 9e a9 9e 8d
328: 05 9d a9 bd 8d 04 9d bd
330: 6a 03 20 ed fd a9 88 20
338: ed fd a9 00 8d 04 9d a9
340: 03 8d 05 9d bd 5e 03 ae
348: 50 03 4c bd 9e ad 51 03
350: 00 00 a3 a6 c0 db dc dd
358: df eo fb fd fc fe 6f 65
360: 61 61 61 63 61 65 69 6f
368: 75 6f 7e 5e 27 7e 5e 2c
370: 60 27 27 5e 27 27
```

Grave o programa com BSAVE DRIVERMW,A$300,L$80. Estando no Magic Window, vá para o FILER MENU, escolha DOS COMAND, digite BRUN DRIVER e tecle RESET. Pode imprimir seu texto acentuado normalmente.

NOTA: o programa usa Back Space para imprimir os acentos que não funcionem em Basic. Estou à disposição dos leitores para esclarecer dúvidas.

João Paulo Holanda Cavalcanti de Andrade
Quadra L, número 3, Jardim América III, Olho d'Água
65065 - São Luis - MA

☐ Com relação à carta de Ricardo Y. Shimamoto, queremos informar ao mesmo que o MSX possui placa aceleradora e que a mesma é fabricada pela Tacto Informática, deixando o MSX com um clock de 7.5 Mhz, ou seja, um clock infinitamente maior que o clock do PC.

E gostaríamos de acrescentar que o MSX 3.0 é infinitamente superior aos micros como Amiga e PC, pois também suporta uma unidade de disco rígido e possui 32 bits, tornando-se o computador mais moderno da linha.

Space Soft Ltda.
Av. Almirante Cóchrane, 287
11040 - Santos - SP

☐ Caro Marcio Vilas Boas Caetano: você não disse em sua carta qual micro usa, mas deve ser um Hotbit, pois seu problema é igual ao que eu tive com o referido programa.

Acontece que o programa da MS 70 foi feito para rodar no Expert; para rodar em Hotbit você deve mudar as linhas 40 e 100. Procure no finalzinho da linha 40, a seqüência F7, 02, 2D, C3, C9 e mude o número 02 para 03, que se refere a um call, onde:

- F7 = RST30 ou CALL30
- 02 = SLOT em que se encontra a rotina
- 2DC3 = endereço a chamar = C320H
- C9 = RET = retorno da rotina

Seu problema se encontra justamente no SLOT que, no caso do Hotbit, é o número 03. Na linha número 100 você deve aumentar o número da soma para 19976, a fim de que não seja acusado erro de digitação.

Fernando Lopes de Oliveira
R. Vol. Benjamim Capusso, 369
12900 - Bragança Paulista - SP

Procura-se O Autor

☐ Sou leitor constante da revista **Micro Sistemas** e sempre encontro matérias que me interessam. No entanto, no número 105 houve uma que me chamou especialmente a atenção: 'Conversão de Arquivos entre PC, MSX e Spectrum', de autoria de Vicente Alves Guimarães Filho.

Possuo um PC-AT 386 8/25 Mhz e um CP-400 Color II e tenho necessidade de passar alguns dos arquivos criados no CP-400 para o PC. Acredito, ainda, que o Sr. Vicente poderia me ajudar na elaboração de um programa que lesse o disquete em que se encontram os dados do outro micro de forma a poder passá-los para o atual PC.

Seria possível o autor entrar em contato comigo?

Rotildo Longo
R.Getúlio Vargas, 1635
Caixa Postal 88
87580 - Alto Piquiri - PR

☐ Ao digitar os programas da matéria 'Abra Janelas em seus programas', de autoria de Leonardo Opitz e publicada na MS 106, não consegui que o programa fizesse as molduras de cada janela. Exceto esta dificuldade o programa funciona sem problemas. Gostaria que o autor me orientasse sobre o que está ocorrendo em minha digitação.

Eugeniano Brito Martins
R. Teodomiro de Castro, 4132
60335 - Fortaleza - CE

☐ Com relação à matéria 'Sistema de Conta Corrente', publicada na MS 96, gostaria que seu autor, Williams Carlos de Albuquerque me fornecesse a estrutura dos arquivos CONTA e CHECPRE e também informasse como se roda o programa. Agradeço desde já.

Ruy Soares Dias
R. 12 de Outubro 55/202
35174 - Centro Timóteo - MG

Computoy
MICROINFORMATICA
TUDO PARA MSX, PC, TELEX E FAX
★ Drivers ★ Modens ★ Mega-ran ★ Joysticks
★ Disketes ★ Impressoras ★ Monitores ★ Jogos
★ Computadores ★ Formulários ★ Bobinas ★ Aplicativos
Computoy Microinformatica Rua Dias da Cruz, 143 Sala 606 — Meier — RJ (próximo ao Imperator) Cep.: 20720 — Tel.: (021) 249-8865

Transformações para 2.0 e 2.0+
Cartuchos para Video-Games
Fazemos montagens, instalação e manutenção de seu aparelho.
LANÇAMENTO:
Programa:
Numerologia Cabalística para PC
(O mais completo do mercado)
Distribuidor MSX Soft
Despachamos para todo Brasil

PAINEL

☐ Gostaria de trocar programas para IBM PC; principalmente jogos e editores gráficos. Peço que os interessados mandem catálogo de softwares.
Schubert Krolow Peter
R. Nilo Peçanha, 212
96020 - Pelotas - RS

☐ Sou usuário de um micro PC XT e gostaria de entrar em contato com outros usuários para troca de informações e shareware (responderei a todas as cartas).
Ricardo Carellos da Silva Bernardes
Caixa Postal 20
36950 - Ipanema - MG

☐ Possuo um Amiga 500 e gostaria de entrar em contato com usuários da mesma linha para troca de programas (jogos e aplicativos) e tudo o que se refere ao Amiga. Responderei a todas as cartas.
Silvio Luis Evangelista
Av. Dr. Jambeiro Costa, 881
13610 - Leme - SP

☐ Estou negociando meu microcomputador TK2000 II juntamente com muitas fitas de jogos para TK2000 e TK85, livros e monitor monocromático MM-12 da Gradiente.

Estou interessado também em vender ou trocar meu monitor monocromático TB200 (da Tabra) e minha placa CGA, pois pretendo adquirir uma VGA.
Jefferson Guimarães Rangel
R. Teodoro da Silva 890/305
20560 - Rio de janeiro - RJ

☐ Possuo um microcomputador Sharp Hotbit com drive de 5 1/4' e gostaria de entrar em contato com usuários do mesmo tipo de equipamento para troca de informações.
José Estevam
R. São Benedito, 314
13360 - Capivari - SP

☐ Possuo um Expert 1.0, drive DDX 5 1/4' e impresora Lady 80 e gostaria de trocar programas com usuários da linha MSX que também possuam drive 5 1/4'.
Emerson Renato Cavallari
R. Fioravante Sicchieri, 790
14160 - Sertãozinho - SP

☐ Sou agrônomo e gostaria de manter contato com usuários de computadores do tipo IBM PC para troca de programas (em qualquer linguagem) relacionados com agropecuária, ou assuntos afins. Respondo a todas as cartas.
Dagoberto Costa
Caixa Postal 52910
60151 - Fortaleza - CE

☐ Em julho passado comprei um Solution 16. Peço aos usuários desse micro, mais tarimbados do que eu para me ajudarem trocando idéias e me enviando programas e jogos.
Miguel Sobral
Caixa Postal 99209
25805 - Três Rios - RJ

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

MANUTENÇÃO REALIZADA POR ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS EM
MICROS PC XT/AT
DRIVES
DISCO RÍGIDO
IMPRESSORAS
E MONITORES

CONSULTE PARA CONTRATOS DE MANUTENÇÃO

COMPROVE!!!

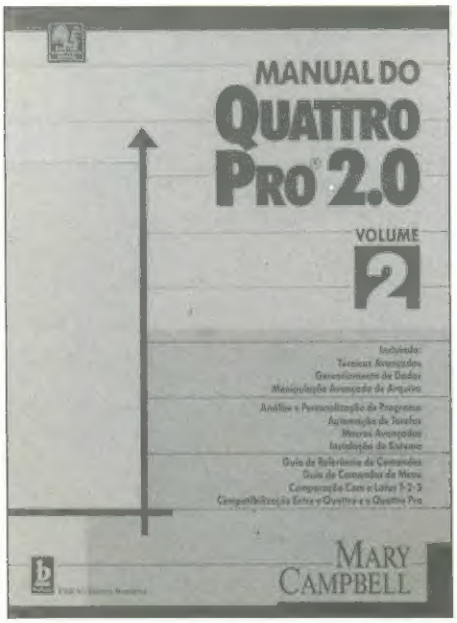
DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:
Erros de lógica aleatórios,
perda de memória,
destruição do software,
falha de componentes...

UMA SOLUÇÃO PERFEITA:
MICROLÓGICA, o melhor caminho para eliminar defeitos em microcomputadores e periféricos.

FORNECEMOS BACK-UP!

BRADESCO Seagate ELGIN
EPSON MICROLAB
RIMA CCE
Telebra microtec

MICROLOGICA
Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de Hardware
RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO
(PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)
TEL.:(021)263-9925•263-9408



MANUAL DO QUATTRO PRO - 2 Volumes/segunda edição
Mary Campbell
EBRAS Editora Brasileira
328 páginas

Composta 12 capítulos, distribuídos em dois volumes, a obra orienta o leitor, passo-a-passo, e ensina como controlar o QUATTRO PRO 2.0.

O volume 1 tras os fundamentos do ambiente do programa e inclui: técnicas de impressão de relatórios; procedimentos básicos de entrada de dados; manipulação de cépulas múltiplas na área de trabalho, além de funções matemáticas, planilhas multidimensionais e gráficos em 2D e 3D.

O volume 2 apresenta tópicos avançados do ambiente, com manipulação de arquivo, gerenciamento de dados, macros avançados e automação de tarefas. Demonsra a instalação do sistema e, ainda, a análise e personalização do programa.

O livro tem ainda uma referência cruzada QUATTRO X Lotus 1-2-3, com direito a discussão das mudanças da versão 1.0 para PRO 2.0 e com os comandos alterados. Complementando a abordagem, a autora descreve todos os comandos e apresenta um Guia de Comandos do Menu.

GUIA DO PROGRAMADOR PARA AS PLACAS EGA e VGA
Richard F. Ferraro
Editora Ciência Moderna
712 páginas

A obra é uma referência para recursos e funções de padrões gráficos, proporcionando ao leitor informações consistentes e necessária experiência na programaçãodas placas EGA e VGA. Uma combinação de guia e tutorial, o livro descreve detalhadamente a arquitetura destas placas, além de oferecer dicas sobre técnicas de programação. Começando por uma visão geral dos recursos da EGA e da VGA e por uma introdução aos princípios da computação gráfica, mostra ao leitor como usar, de maneira eficiente, a maioria das funções das placas. Aborda também tópicos como:

- Registros da EGA e da VGA.
- Processamento alfanumérico.
- Bios da EGA e da VGA.
- Cotrole da palette de cores.
- Desenho de linhas e vetores.

A parte final da obra é um extenso conjunto de exemplos de programação nas linguagens C e Assembler, que aborda seções de textos, fontes, gráficos e cores dos adaptadores. Esses programas compõem a base de um poderoso conjunto de ferramentas. O livro apresentas-se, ainda, como uma fonte de informações para programadores que desejam otimizar as capacidades gráficas de seus computadores para desenvolver eficientes aplicações profissionais.

CÓDIGO DE BARRAS: Da teoria à prática
Mauro Luiz Zyngier e Fábio Grossmann
Editora Nobel
104 páginas

O código de barras, eficiente sistema de gestão de estoques com vasta aplicação no comércio, indústria e na área de serviços, vem ganhando nos últimos anos um impulso significativo no Brasil, e a presente obra fornece noções básicas do que é e de como funciona o código de barras; apresenta suas alicações; compara o códiigo de barras nos Estados Unidos e no Brasil; explica as vantagens de se colocar o código de barras em produtos; mostra os aspectos técnicos da colocação; exemplifica o controle de qualidade do código; demonstra os erros mais comuns e apresenta o equipamento de leitura.

Ilustrado com exemplos baseados na experiência dos autores nesta atividade, o livro envoca os principais pontos do sistema de código de barras, como estrutura, funcionamento e aplicações, tendo como objetivo fornecer informações úteis aos profissionais que já utilizam o sistema, bem como àqueles que pretendem se familiarizar com o assunto.

NOVO GUIA PETER NORTON PARA PROGRAMADORES DO IBM-PC & PS/2
Peter Norton & Richard Wilton
Editora Campus
484 páginas

O livro é dirigido não apenas a programadores, mas a qualquer pessoa que precise entender detalhes técnicos e princípios de funcionamento de programas no PC.

Agora, totalmente atualizado e incluindo a linha PS/2, este novo guia apresenta valiosas discussões sobre filosofia de programação. Seus conselhos, métodos de programação e técnicas ajudarão a criar programas simples e portáteis em todas as máquinas IBM atuais e, talvez, até futuras.

Aprofundando-se em capítulos específicos oferece informações atualizadas sobre o software da ROM: vídeo, disco e teclado básico; clocks, temporizadores e geração de som, bases do DOS; interrupções; funções, e grande quantidade de 'dicas' para acabar com as dificuldades.

PROGRAMANDO EM LOTUS 1-2-3 - versões 2 e 2.2
Quirino Ponton Swensson
Livros Técnicos e Científicos Editora
197 páginas

Para tornar esta segunda edição o mais atualizada possível, foi atualizada como base a versão 2, a mais utilizada no momento. Seus comandos de Macro permanecem compatíveis com versões posteriores.

Nele são apontadas as diferenças com as outras versões de forma a apoiar o leitor seja qual for a versão que o mesmo use. Nesse sentido é apresentado o Apêndice C que comenta as novidades traduzidas pela versão 2.2.

Além disso foram ainda incluídos mais dois apêndices:
- Apêndice A: apresenta um resumo das opções do Lotus até o terceiro nível de comandos.
- Apêndice B: apresenta comandos avançados, análogos a outras linguagens de programação e disponíveis nas versões 2 e superiores.

O MELHOR DO WORD FOR WINDOWS
Richard Swadley
EBRAS Editora Brasileira
415 páginas

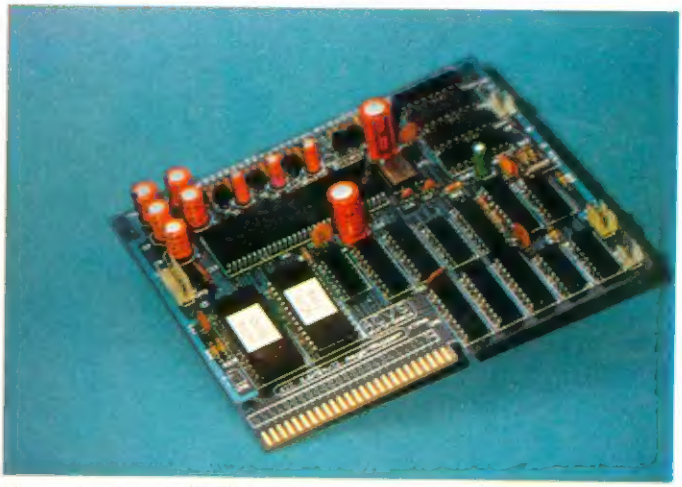
Elaborado especialmente para que se inicia ou já trabalha em processamento de texto, o livro tem recursos que facilitam o aprendizado das funções e facetas por trás da interface intuitiva do Windows 3. Mostra como integrar as funções e as técnicas do Word mais avançado da Microsoft. A obra instrumenta o leitor para:

- Formatar, criar e editar qualquer tipo de documentação;
- Otimizar as tabelas e matemática do Word;
- Dominar todos os menus e comandos;
- Personalizar o Word com macros;
- Combinar texto, gráficos e dados.

Através das 'dicas' apresentadas, as necessidades de processamento de texto, podem ser trabalhadas num alto nível de exigência.

Transforme seu MSX em uma estação gráfica...

Tela digitalizada (foto em monitor RGB).



Placa eletrônica KIT 2+.

KIT 2+

• 19.268 cores • 256 KBytes RAM do usuário • 128 KBytes VRAM (vídeo) • 96 KBytes ROM-BASIC • TURBO-BASIC residente • 80 colunas de texto (mesmo pela TV) • Relógio/Calendário (mantido por bateria) • Movimentação fina das telas gráficas na horizontal e vertical • Resolução de 512 x 424 16 cores de 512

... e também em um Video-Game de alta resolução

Jogo SPACE-MANBOW (MEGAROM).

Placa e Cartucho II MEGARAM.

II-MEGARAM

• Expansão com 256 KBytes destinada a rodar os jogos MEGAROM gravados em disquetes. • Funciona em qualquer micro da Linha MSX. • Os jogos MEGAROM possuem alta definição gráfica e sonora.

Todos os produtos têm garantia de 1 ano.
KIT 2.0 e KIT 2+ são marcas registradas da ACVS Eletrônica Ltda.

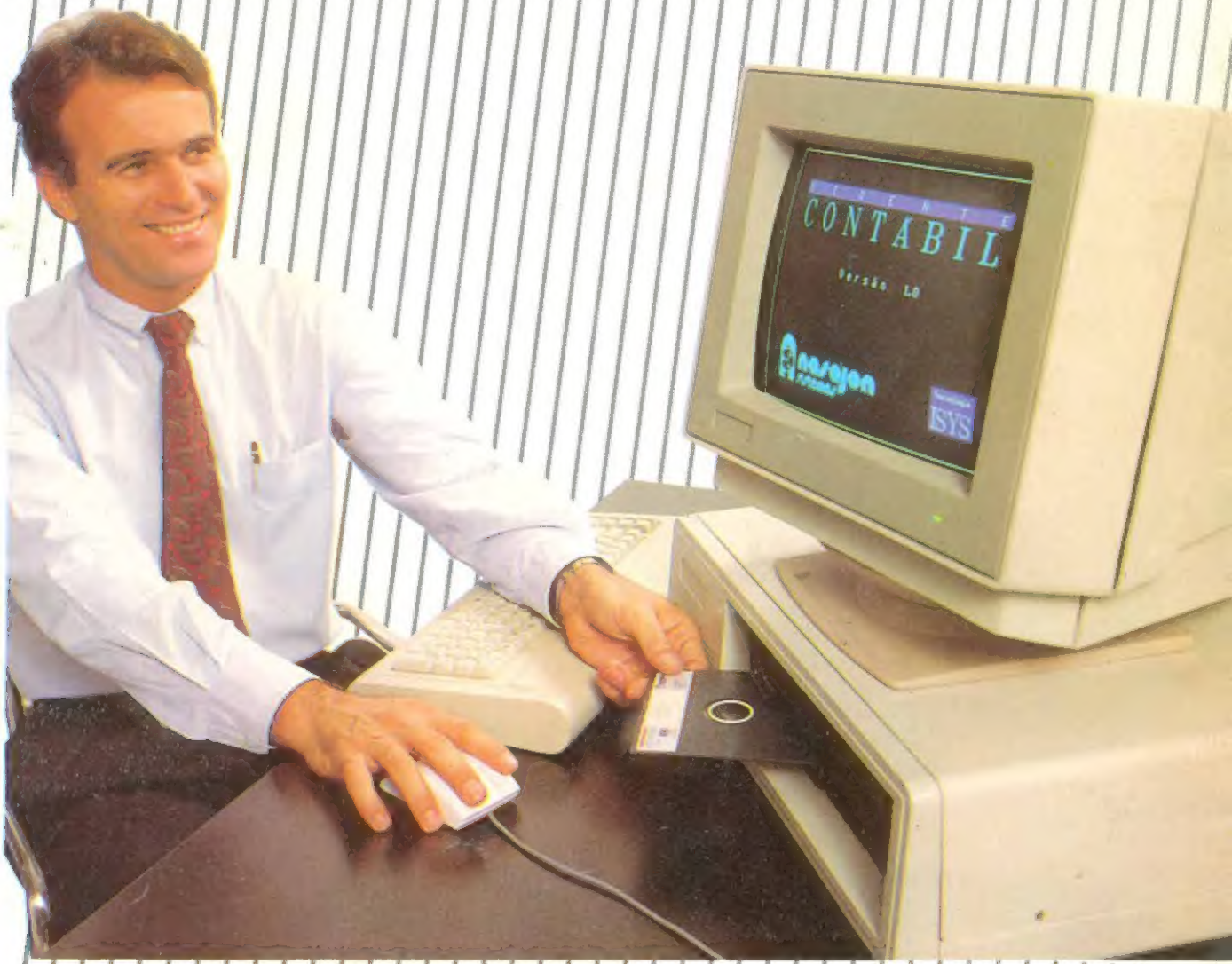
ACVS Eletrônica Ltda.

Av. Paulista, 2001 - Conj. 912 - CEP 01311 - São Paulo - SP - Tel.: (011) 289-7694

GERENTE

CONTÁBIL

Sistema de Contabilidade para
Microcomputadores compatíveis
com IBM PC



nasajon sistemas

TECNOLOGIA ISYS Intelligent Systems

São Paulo: Rua Xavier de Toledo, 161 / Conj. 106 - Tel.: (011) **35-1601** e **37-7670**
Rio: Av. Rio Branco, 45 / Gr. 1.804 - Tel.: (021) **263-1241**